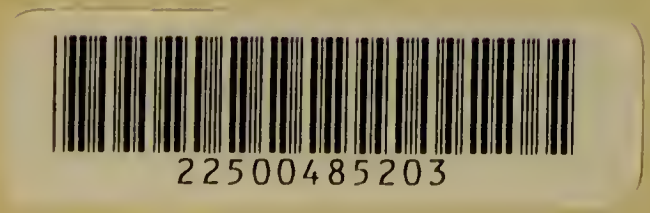

22500485203

45.—

Photogr. Aufn. v. W. Höffert Hof Photograph.

Verlag von S. Karger in Berlin

Lewin

Beiträge

zur

Dermatologie und Syphilis.

Festschrift

gewidmet

GEORG LEWIN

zur Feier

seines 50jährigen Doctorjubiläums

am 5. November 1895.

Mit 4 Textabbildungen und 9 Tafeln.

BERLIN 1896.
VERLAG VON S. KARGER
CHARITÉSTR. 3.

Alle Rechte vorbehalten.

M20053

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welMOmec
Call No. WK100
1896
L67h

Druck von E. Wertheim in Berlin NW. 7.

HERRN

GEHEIMEN MEDICINALRAT,

PROFESSOR DR. GEORG LEWIN

DIRIGIRENDEM ARZT AN DER KGL. CHARITÉ

ZUR FEIER

SEINES 50JÄHRIGEN DOCTOR-JUBILÄUMS

AM 5. NOVEMBER 1895

GEWIDMET

VON

COLLEGEN, FREUNDEN UND SCHÜLERN.

Inhaltsverzeichnis:

Seite

I. Syphilodophobie. Eine Studie von Dr. Theodor Benda in Berlin 1

II. Le Régime alimentaire dans les Dermatoses par le Dr. L. Brocq à Paris 10

III. [Aus dem Laboratorium der Syphilis-Klinik der Charité (Geh. Rat Lewin).] Ueber Gonococcenbefunde beim Weibe von Dr. Paul Gauer in Berlin 22

IV. [Aus dem Laboratorium der Syphilis-Klinik der Charité (Geh. Rat Lewin).] Ueber ein der Polyneuritis mercurialis (Leyden) ähnliches experimentell bei einem Kaninchen erzeugtes Krankheitsbild von Dr. Julius Heller in Charlottenburg, Assistenten der Syphilis-Klinik der Charité. (Mit 3 Abbildungen.) 31

V. Die Gummi-Knoten des Augen-Grundes von Dr. J. Hirschberg, a. o. Prof. und Geh. Med. Rath in Berlin . . . 40

VI. Ueber das Vorkommen von Eiterstaphylococcen bei der Endometritis gonorrhoica von Dr. Robert Immerwahr in Berlin 48

VII. Ueber den Wert der Salbenbehandlung bei der chronischen Gonorrhoe von Dr. Hermann Isaac in Berlin . . . 52

VIII. [Aus der inneren Poliklinik des Herrn Privat-Dozenten Dr. M. Mendelsohn in Berlin.] Einige Untersuchungen über die Färbung und Conservierung organisierter Harnbestandteile von Dr. Paul Jacobsohn in Berlin, Assistenten der Poliklinik 57

IX. [Aus Dr. Max Joseph's Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin.] Ueber extragenitale Syphilisinfection von Dr. Max Joseph in Berlin. (Hierzu Tafel III.) 65

X. Considérations à propos de la blennorrhagie ano-rectale chez la femme par le Dr. L. Jullien, professeur agrégé, chirurgien de St. Lazare à Paris 73

XI. Ueber die Grundzüge der Eczem-Behandlung von Prof. Dr. O. Lassar in Berlin 77

XII. Zur Histologie der Dermatitis papillaris capillitii von Dr. R. Ledermann in Berlin. (Hierzu Tafel IV bis VII.) . . 89

XIII. Zur Behandlung der Urethro-Prostatitis chronica von Dr. H. Lohnstein in Berlin. (Mit 1 Abbildung.) 106

Seite

XIV. Die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Quecksilberinjectionen. Eine litterarische Studie von Dr. Otto Mankiewicz in Berlin 118

XV. Die hereditäre Syphilis in ihren Beziehungen zur Entwicklung von Krankheiten des Nervensystems von Prof. Dr. E. Mendel in Berlin 138

XVI. Syphilis des Oesophagus von Dr. J. Neumann, Hofrat und Prof. ord. in Wien 144

XVII. Casuistische Mitteilungen von Prof. Dr. C. Posner und Dr. Ernst R. W. Frank in Berlin. 1. Blasenruptur bei progressiver Paralyse von Prof. Dr. C. Posner in Berlin. — 2. Ein Fall von seltener Blasensteinbildung von Dr. Ernst R. W. Frank in Berlin. — 3. Ein Fall von Urethraldefekt in Folge eines phagedänischen Schankers von Dr. Ernst R. W. Frank in Berlin. (Hierzu Tafel I und II.) 149

XVIII. Beiträge zur Jodmedikation von Dr. Paul Richter in Berlin 159

XIX. Erytheme bei Syphilis von Dr. O. Rosenthal in Berlin . . 165

XX. Ueber Europhen von Dr. E. Saalfeld in Berlin 179

XXI. Zwei Fälle von Piedra nostras von Dr. P. G. Unna in Hamburg. (Hierzu Tafel VIII und IX.) 184

I.

Syphilidophobie.

Von

THEODOR BENDA.

Die Bezeichnung „Syphilidophobie“ stammt von dem berühmten Syphilidologen Ricord und bedeutet, wie sich aus dem Namen selbst ergiebt, „Furcht vor der Syphilis“.

Da eine erschöpfende Klarstellung des Begriffes Syphilidophobie bisher unseres Wissens noch nicht gegeben ist, so wollen wir in Folgendem eine solche zu geben versuchen.

Die Syphilis ist, wie historisch nachgewiesen, schon den ältesten Kulturvölkern bekannt gewesen; jedoch nur als lokale Erkrankung; der Begriff der konstitutionellen Krankheit war ihnen fremd. Und wenn Monate oder gar Jahre nach dem Primäraffekt krankhafte Symptome im Organismus auftraten, so war es für den damaligen Stand des Wissens unmöglich, diese Erscheinungen mit dem ursprünglichen Krankheitsprozess in Zusammenhang zu bringen. Deshalb konnte auch die wohlbekannte, nach dem coitus impurus auftretende Affektion nichts Beunruhigendes haben.

Im Ausgang des Mittelalters nahm unter dem Einfluss der grossen Kriege, des daraus resultierenden socialen Elends und der Sittenverwilderung, wahrscheinlich auch noch durch andere, unbekannte Faktoren begünstigt, die Syphilis einen epidemischen und sehr bösartigen Charakter an. Wie wir nun während heftiger Choleraepidemieen eine wahre Choleraphobie die Volksmassen ergreifen sehen, so werden wir es sehr begreiflich finden, dass die neue furchtbare Krankheit, der tausende von Menschenleben zum Opfer fielen, ein Gegenstand des höchsten Schreckens gewesen ist. So berichten uns Ulrich von Hutten und Grünpeck in ihrer Autobiographie, dass sie in ihrer Krankheit von fast allen ihren Freunden verlassen und dem Elend preisgegeben wurden, weil die Furcht vor der Ansteckung zu gross war. Als aber nach und nach die Syphilis ihren manifest bösartigen Charakter verlor und wieder den Schein der Harmlosigkeit annahm, wurde das Volk wieder gleichgiltiger gegen dieselbe. Im sechzehnten Jahrhundert scheint nun zwar die „Franzosenseuche“ schon als konstitutionelle Krankheit bekannt gewesen zu sein; man muss dies wenigstens nach den Bildern, welche Aerzte des Mittelalters wie z. B. der Arzt Fracastor, in seinem berühmten Gedicht „Syphilis“ und Dichter, wie Shakespeare, Cervantes und andere

davon gegeben haben und nach den Schilderungen, die z. B. Benvenuto Cellini [1]) von seinen eigenen Leiden entwarf, annehmen. Jedoch scheint damals, nach den mehr humoristischen Schilderungen der Zeitgenossen zu urteilen, die Krankheit nicht besonders gefürchtet gewesen zu sein, besonders da man schon damals glänzende Heilerfolge erzielte, andererseits aber die Syphilis noch nicht in ihrer ganzen Bedeutung erkannt war. In unserem Jahrhnndert erst gelang es der fortschreitenden Wissenschaft, die Syphilis immer mehr in ihrer wahren Natur zu erkennen; und heutzutage wird dieselbe für die schwersten Störungen im Organismus verantwortlich gemacht. Gleichzeitig machte die Popularisierung der Wissenschaft immer weitere Fortschritte; mit der wachsenden Aufklärung begann die Menschheit, dem eigenen Körper und dessen Funktionen mehr Beachtung zu schenken. Diese Selbstbeobachtung aber ergab zusammen mit der durch die Ueberfeinerung der Kultur wachsenden Nervosität jenen hypochondrischen Zug, der unser Jahrhundert auszeichnet. Auf diesem Boden ist dann neben vielen anderen Nosophobieen auch die Syphilidophobie erwachsen.

Die Syphilidophobie wurde, wie erwähnt, zuerst von Ricord[2]) beschrieben. Er versteht darunter jene eigentümliche Verstimmung des Nervensystems, die bei syphilitisch Inficierten auftritt, wie er sich ausdrückt: „Die übelste Form der Hypochondrie.“ Es ist dies, wie wir später sehen werden, nicht die einzige Art von Syphilidophobie. Da jedoch die Symptome immer dieselben sind und das Bild, das er davon entwirft, sehr anschaulich ist, so wählen wir seine Worte zur Beschreibung der Krankheit.

„Ohne die geringste materielle Störung, ohne ein merkliches Symptom von Syphilis, glauben die Kranken doch damit behaftet zu sein; bei Tag und Nacht denken sie nur an ihre eingebildete syphilitische Dyskrasie; das geringste Fleckchen, ein Pustelchen, ein Schmerz, alles beziehen sie auf Syphilis und in jedem Augenblick zeigen sie die Zunge und lassen sich die Geschlechsteile oder das Innere des Halses untersuchen und die geringste Röte oder Schleimabsonderung ist ihnen ein Beweis für ihre Ansicht; sie besehen sich selber, beschauen sich die Zunge im Spiegel und fühlen sich unglücklich, wenn sie daselbst kleine Papillen entdecken oder wenn ihnen die Mündung des Stenonschen Ganges oder irgend dergleichen auffällt, welches Alles sie natürlich für Symptome von Syphilis halten. So gehen sie herum, sich und aller Welt zur Last, und richten sich zu grunde durch allerlei Heilversuche, die sie mit sich selber vornehmen oder zu denen sie unwissende oder gewissenlose Aerzte veranlassen“.

Die Syphilidophobie ist danach ein hypochondrisch-melancholischer Zustand, bei welchem die Syphilis den Hauptinhalt der Vorstellungen bildet und die Vorstellungen selbst von lebhaftem Angstgefühl betont sind.

Die geschilderten Symptome bleiben nun immer dieselben, obgleich, wie wir später sehen werden, das Wesen der Krankheit durchaus nicht immer dasselbe ist. Sowie es Krankheiten giebt, die unter den verschiedensten Symptomen auftreten kön-

[1]) Cfr. Proksch. Einige Dichter der Neuzeit über Syphilis. Wien, 1881.
[2]) Ricord, Vorles. über Syphilis, Uebersetz. v. Gerhard, Berlin 1848.

nen, wie z. B. die Malaria, und die Natur der Krankheit doch stets die gleiche bleibt, so sehen wir hier den umgekehrten Fall eintreten: das Gleichbleiben der Symptome auf wechselnder Basis.

Wie verschiedenartig aber die Grundlage der Krankheit sein kann, ist leicht zu ersehen, wenn man die verschiedenartigen Verhältnisse überblickt, unter denen Syphilidophobie auftreten kann.

Dieselbe wird erstens beobachtet bei Individuen, die wirklich Lues acquiriert haben.

Schon bei dieser Kategorie von Syphilidophoben zeigt es sich, wie wechselnd die Natur der Krankheit sein kann, je nachdem sie einen organischen Untergrund hat oder nicht, je nachdem es sich um normal angelegte oder um psychopathische Individuen handelt.

Sie zeigt sich ferner bei nicht Syphilitischen, die durch eine falsche oder zweifelhafte Diagnose des Arztes dazu gelangt sind, sich für inficiert zu halten; sie tritt ferner auf bei psychopathischen Individuen als Teilerscheinung eines psychopathischen Zustandes, der Hypochondrie, Neurasthenie etc., häufig verbunden mit dem délire du toucher.

Viele, namentlich ältere Autoren nehmen nun an, dass die Syphilidophobie durch die Syphilis selbst hervorgerufen wird. Jedoch widerlegt sich diese Annahme, dass jener oben erwähnte hypochondrisch-melancholische Zustand immer ein Produkt der Syphilis sei, schon dadurch, dass wir diesen Zustand bei Individuen auftreten sehen, die niemals Syphilis gehabt haben, wo also eine Mitwirkung des Giftes eo ipso ausgeschlossen ist. Wie verhält es sich aber in den Fällen, wo die Syphilidophobie bei wirklich Syphilitischen auftritt? Albers[3]), Zambaco[4]) u. a. nehmen hier eine spezifische Erkrankung des Gehirns an. Indessen sehen wir häufig die Phobie in einem so frühen Stadium der Infektion auftreten, dass von einer organischen Veränderung noch keine Rede sein kann. Wenn die Lues das Nervensystem ergreift, so thut sie dies gewöhnlich erst nach einer Reihe von Jahren, und wenn dies auch ausnahmsweise einmal in einer relativ frühen Periode der Krankheit geschieht, so doch niemals so früh, als wir die Syphilidophobie thatsächlich auftreten sehen. Auch hier kann also die Lues nicht als ätiologisches Moment verwertet werden. Auch der Umstand, dass die Syphilidophobie so häufig gerade nach den Merkurialkuren auftritt resp. sich verschlimmert, während die spezifischen Erscheinungen zurückgegangen sind, ist ein Beweis mehr dafür, dass dieselbe nicht ein Produkt des Lues selbst sein kann. Eine direkte Einwirkung des virus ist nur da anzunehmen, wo die Syphilidophobie ein Vorläuferstadium syphilitischer Hirnerkrankungen darstellt. Indessen ist dieselbe hier keine Krankheit sui generis. Das Charakteristische des Vorläuferstadiums liegt hier

[3]) Albers, Syph. d. Gehirns, Zeitschr. f. Psych Bd. 16.
[4]) Zambaco, Des affect. nerv. syph. Paris 1862.

in dem hypochondrischen Element, und statt der Syphilis kann ebenso gut eine andere Krankheit den Inhalt der hypochondrischen Vorstellungen bilden; und dies ist thatsächlich das Gewöhnliche.

Es fragt sich nun, ob die Syphilidophobie nicht vielleicht den durch die Syphilis veränderten Blutmischungsverhältnissen ihre Entstehung verdankt. So halten Hildenbrandt[5]) und Engelstedt[6]) die syphilitische Anaemie und Cachexie für die Ursache der Erkrankung. Auch Gros und Lancereau[7]) wollen die Krankheit, die sie als „Neurose des Intellekts" bezeichnen, auf Chlorose zurückführen. Leidesdorf[8]) hält ebenfalls für manche Fälle die Entstehung durch Anaemie für möglich. Ricord[9]) äussert zwar nicht direkt eine Ansicht über die Ursachen der Krankheit, aber aus seinen Worten: „Ausser den wirklichen organischen Störungen und Veränderungen, welche die Syphilis hervorruft, erzeugt sie auch bisweilen eine eigentümliche Verstimmung des Nervensystems," scheint doch hervorzugehen, dass er einen direkten Zusammenhang annimmt.

Eine durch Syphilis bedingte Anaemie oder Cachexie dürfte jedoch unserer Ansicht nach nur in wenigen Fällen die Entstehungsursache abgeben. Wille[10]) und Pieracchini[11]) haben Fälle beobachtet, wo die Geistesstörung sich bald nach der primären Infektion zeigte, sogar noch vor dem Auftreten der Roseola; ich selbst habe einen Fall beobachtet, wo die Syphilidophobie drei Wochen nach dem Auftreten des Schankers vollkommen ausgebildet war. In dieser Periode der Erkrankung kann aber füglich von einer erheblichen Blutveränderung oder gar einer Cachexie noch keine Rede sein. Die Annahme Wille's, dass gleich im Beginn jeder syphilitischen Infektion eine Hirnanämie auftrete, ist durch nichts bewiesen. Wenn dem so wäre, müssten Hirnerscheinungen, wie Ohnmacht, Schwindel etc. vor dem Auftreten der sekundären Symptome viel öfter zur Beobachtung kommen. Thatsächlich kommen solche aber äusserst selten vor, im Gegenteil, die Patienten befinden sich in der ersten Zeit der syphilitischen Infektion körperlich durchaus unverändert. Derartige Symptome von seiten des Gehirns treten in der Regel erst mit Ausbruch der Sekundärerscheinungen auf. Wenn die Syphilidophobie indessen in einer späteren Zeit entsteht und eine organische Erkrankung wegen Fehlens weiterer Symptome auszuschliessen ist, wird allerdings die Wirkung der Blutveränderung auf das Nervensystem mit in Betracht gezogen werden

---

[5]) Hildenbrandt, De la Syph. dans ses rapports avec l'aliénation ment. Strassburg 1859.

[6]) Engelstedt, Die konst. Syph., übers. v. Uterhardt, Würzburg 1861.

[7]) Gros u. Lancereau, Des affect. nerv. syph., Paris 1861.

[8]) Leidesdorf, Path. u Ther. d. psych. Krankh., Erlangen 1860.

[9]) Ricord a. a. O.

[10]) Wille, Die syph. Psych., Zeitschr. f. Psych. Band 28.

[11]) Pieracchini, Cf. Kowalewski, Geistesstör. b. Syph., Zeitschr. f. Psych., Band 50.

müssen. Man wird sich diese Wirkung ähnlich vorzustellen haben, wie sie sich nach anderen schwächenden Krankheiten, wie Typhus, Malaria, Puerperium etc. zeigt, oder man wird mit den neueren Syphilidologen und Neuropathologen annehmen, dass die Syphilis nur ein prädisponierendes Moment für die Entstehung syphilitischer Psychosen abgiebt, da sie, wie Fournier[12]) sich ausdrückt, „den Gesamtorganismus und vor allem die Funktion des nervösen Systems erheblich schädigt". Hier entsteht dann eine psychische Schwäche, die als erworbene dieselbe Rolle spielt wie die originäre in anderen Fällen. Es bedarf dann nur einer causa externa, um ein psychisches Leiden zu erzeugen; ein solches tritt nun häufig in Form der Syphilidophobie auf, also einer Depression mit hypochondrischen Vorstellungen.

Eine noch untergeordnetere Rolle spielt die Lues aber bei denjenigen Fällen von Syphilidophobie, wo es sich um psychopathische Individuen handelt. Mögen es nun hereditär Belastete oder psychopathische Minderwertigkeiten sein, sei es, dass der Organismus durch schwächende körperliche Erkrankungen, durch ausschweifende Lebensweise, durch vorausgegangene seelische Erschütterungen, sei es, dass er unter dem Einfluss von Giften, wie z. B. Alkohol, seine Widerstandskraft eingebüsst hat — der Boden ist für psychische Erkrankungen bereitet. Solche Individuen sind besonders zu hypochondrischen Vorstellungen disponiert, die immer ein elementares Symptom psychischer Schwäche darstellen. Es liegt aber im Wesen der Hypochondrie, dass sie als Vorstellungsinhalt immer gerade das Neueste, das zunächst Liegende aufgreift. Sehr schön sagt Romberg[13]) von der bekannten Hypochondrie des Studenten: „sie ist ein Spiegel unserer Wissenschaft". Der Hypochonder wartet förmlich darauf, für seine Angstvorstellungen einen neuen Inhalt zu finden. Es ist, wie Freud[14]) von der „Angstneurose" sehr anschaulich gesagt hat, „ein Quantum Angst frei flottierend vorhanden, welches bei der Erwartung die Auswahl der Vorstellungen beherrscht und jederzeit bereit ist, sich mit einem irgend passenden Vorstellungsinhalt zu verbinden". Wenn derartige Individuen nun Syphilis acquirieren, so sind sie aus ihrem ganzen Sein heraus zur Syphilidophobie quasi prädestiniert; dieselbe ist alsdann die natürlichste Form von hypochondrischen Vorstellungen. Arndt[15]) sagt, man habe die Syphilis für die Entstehung dieser Art von Hypochondrie verantwortlich gemacht, jedoch zu unrecht, da man dieselben Symptome bei Lungen-, Leber-, Nierenkranken etc. finde. Auch Erlenmeyer[16]) ist der Ansicht, die Syphilidophobie sei nur eine Form der hypo-

[12]) Fournier, Neurasth. syph. Ursprungs. Le Bulletin médical. 15. 10. 1893.
[13]) Romberg, Lehrbuch d. Nervenkrankh., Berlin 1853.
[14]) Freud, Angstneurose, Neur. Centralblatt, 1895.
[15]) Arndt, Syphilophobie, Realencyklopädie.
[16]) Erlenmeyer, Luetische Psych., Neuwied 1876.

chondrischen Beschwerden und werde alsbald von anderen abgelöst.

In solchen Fällen spielt die Syphilis nur die Rolle des agent provocateur; die Phobie war gewissermaassen latent vorhanden. Dass dem so ist, sehen wir am besten daraus, dass derselbe Symptomenkomplex sich auch bei solchen Individuen entwickelt, die nie Syphilis gehabt haben. Natürlich kann, wenn die Syphilidophobie erst in einer späteren Zeit auftritt, auch die Wirkung der Blutveränderung mitsprechen. Jedoch würde auch dies, wie oben auseinandergesetzt, keine specifische Wirkung der Lues sein.

In den Fällen, wo die Syphilidophobie, wie es nicht selten der Fall ist, nach Beendigung der antisyphilitischen Kuren sich einstellt, dürfte neben der Chlorose auch die Anämie in Folge überstandener eingreifender Mercur- und Jodkuren ein ätiologisch wichtiger Faktor sein, so dass auf dem durch Anlage vorbereiteten Boden die Phobie in besonders starkem Grade hervortreten kann. (Krafft-Ebing [17]) u. A.)

Wie ist nun aber die Entstehung der Syphilidophobie bei nicht neurasthenisch Veranlagten zu erklären?

Man stelle sich den Seelenzustand eines Menschen vor, der bis dahin völlig gesund gewesen und dem nun der Arzt eröffnet, dass er syphilitisch inficiert sei. Welche Empfindungen werden in dem Betreffenden wachgerufen, welche Gedanken stürmen auf ihn ein, wenn er die Tragweite dieser Eröffnung ermessen kann! Schreck darüber, eine unheilbare Krankheit acquiriert, Reue, sich dieselbe durch eigene Schuld zugezogen zu haben; Scham, mit einer ekelhaften und in den Augen der Welt odiösen Krankheit behaftet zu sein, Besorgnis, die Umgebung könnte davon erfahren, und das daraus entspringende Geniertsein im Verkehr mit den Menschen; das Gefühl der Verantwortung und die Angst, Andere zu inficieren, vor allem aber die Furcht vor den Folgen — welch' eine Fülle von deprimierenden Eindrücken! Sind diese nicht wohl geeignet, eine tiefe seelische Verstimmung hervorzurufen? Allerdings hauptsächlich bei solchen Individuen, die über die möglichen Folgen der Infektion aufgeklärt sind, während Unwissende meistens mit grosser Indolenz der Sache gegenüberstehen. Eine grosse Rolle spielt auch die Individualität des Betreffenden; je nach dem Temperament, dem Charakter, der Lebenauffassung und den Lebensumständen wird das eine oder andere der Gefühle prävalieren. Anders wird der Sanguiniker mit seiner optimistischen Weltanschauung dem Faktum gegenüberstehen, anders der pessimistisch Angelegte, der Mann von ernster Lebensauffassung; anders der gealterte Junggeselle, der nur für sich zu fürchten hat, anders der Mann, der im Begriff steht, ein eigenes Heim zu gründen; anders der charaktervolle, pflichtbewusste Mann, anders der

[17]) Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie, Stuttgart 1883.

leichtlebige Wüstling. Auch wird vielleicht, obgleich hier das Moment der Reue wegfällt, die seelische Verstimmung noch tiefer sein, wenn durch extragenitale Infektion die Krankheit acquiriert ist, da hier noch das Gefühl der Bitterkeit über das unverdiente Verhängnis und, namentlich bei der Frau, die Furcht hinzutritt, unverschuldeter Weise an der Ehre Einbusse zu erleiden.

Eine seelische Verstimmung, welche auf die angegebene Weise entsteht, ist vollkommen motiviert. Der jeweilige Gemütszustand ist das Produkt der innern Anlage und der auf dieselbe einwirkenden Vorstellungen. Wenn nun ein ernster, feinfühlender Mensch der Einwirkung von Vorstellungen ausgesetzt ist, die ihm sowohl seine physische wie psychische Existenz bedroht erscheinen lassen, so kann er darauf, so lange er normal fühlt, nicht anders als mit einer Verstimmung des Gemüts reagieren. Diese Verstimmung trägt nun ganz die Züge einer echten Syphilidophobie. Ein Zustand der Unruhe, der Beängstigung, der Spannung entsteht. Derselbe äussert sich in einer ängstlichen Beobachtung des eigenen Körpers; die harmloseste Erscheinung scheint eine Bestätigung der schlimmsten Befürchtungen. Den beruhigenden Versicherungen des Arztes wird nicht geglaubt, Naturärzte und Quacksalber werden konsultiert u. s. w. — lauter Charakteristika einer echten Syphilidophobie. Diese seelische Depression kann sich nun bis zu einem Grade steigern, dass dem Betreffenden das Leben nicht mehr lebenswert erscheint und ein Suicidium begangen wird. Es ist dies jene höchste Verzweiflung, die dann psychologisch motiviert ist, wenn einem Menschen die Bedingungen entzogen werden, von denen seine physische, psychische und moralische Existenz abhängt. Wenn z. B. ein Arzt sich das Leben nimmt, weil er sich syphilitisch inficiert weiss und meint, seinem Berufe entsagen zu müssen, weil er unter Umständen seine Patienten inficieren könnte, so ist, so lange die Frage der Contagiosität der Syphilis in späteren Stadien von der Wissenschaft noch diskutiert wird, obige Vorstellung keine Wahnvorstellung und der Selbstmord psychologisch motiviert. Oder wenn ein Mann, der sich syphilitisch inficiert hat, eine Ehe eingehen will, und je näher der Tag der Hochzeit heranrückt, um so mehr von Skrupeln geplagt wird: ob er nicht seine Frau inficieren, ob das Gift sich nicht auf die Nachkommenschaft überträgen könnte u. s. w. — und schliesslich an seinem Hochzeitstage seinem Leben ein Ende macht, so entspricht diese Auffassung einer edel angelegten, sensitiven Natur und hat nichts Pathologisches. Der Wille zum Leben kann hier bei klarem Bewusstsein, lediglich aus Verstandesgründen verneint und ein Suicidium begangen werden, weil das Pflichtgefühl stärker war, als die Lebenslust. Es giebt also, unserer Ansicht nach, eine Syphilidophobie auf physiologischer Basis.

Dieselbe kann natürlich in gleicher Weise bei Individuen entstehen, die nicht wirklich syphilitisch sind, sondern es nur zu

sein glauben, weil der Arzt die Diagnose falsch oder zweifelhaft gestellt hat; die irrtümliche Vorstellung wirkt eben hier mit der Kraft einer objektiven Wahrheit.

Wenn man an der physiologischen Entstehung dieser Art von Syphilidophobie noch Zweifel hegen könnte, so werden diese dadurch widerlegt, dass hier das „cessante causa cessat effectus“ gilt, was bei pathologischen Prozessen niemals der Fall ist. Ein Beispiel aus meiner eigenen Beobachtung wird dies illustrieren:

Ein junger Journalist acquirirte einen Schanker; mehrere Aerzte, die er konsultierte, divergierten in ihrem Urteil betreffs der Natur desselben. Es stellte sich eine tiefe seelische Verstimmung ein mit allen Zeichen einer echten Syphilidophobie. Als jedoch die von dem Betreffenden gefürchteten Sekundärerscheinungen ausblieben, schwand die Depression mit einem Schlage, ohne Spuren zu hinterlassen.

Dieses plötzliche Verschwinden aller Symptome hätte nie der Fall sein können, wenn hier eine wirkliche geistige Störung vorgelegen hätte.

Zweifellos ist es jedoch, dass sich aus diesem physiologischen Seelenzustand ein pathologischer entwickeln kann und dass die Grenzen zwischen beiden sehr labile sind. Es ist bekannt, dass zuweilen schon eine einmalige, sehr intensive psychische Erschütterung genügt, um einen gesunden Organismus zu schädigen. Noch sicherer aber führt ein Zustand chronischer Erregung zur Erkrankung der Psyche. Die nagende Sorge, die quälenden Selbstvorwürfe wirken beim Syphilidophoben als unaufhörlicher Reiz; die Monotonie der Vorstellungen wird immer grösser, das Interesse für alles Andere erlischt mehr und mehr, schliesslich leiden auch die Funktionen des Körpers unter der steten Erregung und der Eintönigkeit des Denkens.

So entsteht ein Zustand psychischer Asthenie, aus welchem sich wirkliche Psychosen entwickeln können. Die Syphilisfurcht wirkt hier als ätiologisches Moment, wie etwa Liebesgram, finanzielle Verluste etc. in andern Fällen. Natürlich wirken auch bei originärer Neurasthenie dieselben psychologischen Motive auf den Erkrankten ein. Da aber hier schon, wie wir oben auseinandergesetzt haben, der Boden bereitet ist, so wird hier die Syphilidophobie das physiologische Stadium überspringen und sofort als Psychose in die Erscheinung treten.

Aus dem Gesagten ergiebt sich, dass die Syphilidophobie nicht etwa als eine einheitliche Krankheit aufzufassen ist, sondern ihr je nach der Art ihrer Entstehung ein sehr verschiedener nosologischer Wert zukommt. Sie tritt, um es noch einmal zusammenzufassen, bei Individuen auf, die syphilitisch inficiert sind, als Symptom einer Hypochondrie, erwachsen auf dem Boden entweder einer originären oder einer unter dem Einfluss des syphilitischen virus erworbenen Neurasthenie, sie kann aber auch als Zwangsvorstellung auftreten, verbunden mit dem délire du toucher, bei Degenerierten, die nie syphilitisch inficiert

waren. Sie tritt psychologisch motiviert auf als seelische Verstimmung bei aufgeklärten, ernstdenkenden Menschen, sei es dass dieselben inficiert sind oder es nur zu sein glauben; sie kann als solche den Weg bahnen zu wirklicher geistiger Störung. Sie tritt schliesslich als Vorläufer schwerer organischer Hirnerkrankungen auf.

Von einer Form der Syphilidophobie haben wir allerdings noch nicht gesprochen,. Es ist diejenige, nur zu sehr berechtigte Furcht vor der Syphilis, an der eigentlich die ganze Menschheit kranken müsste. Der fortschreitenden Aufklärung wird und muss es gelingen, diese heilsame Art von Syphilidophobie in immer weitere Schichten des Volkes zu tragen. Denn nur auf diese Weise dürfen wir hoffen, eine Abnahme der Syphilis zu bewirken, jener Krankheit, der, wie Gowers sich ausdrückt, wenig andere gleichkommen an Macht zur Vernichtung menschlichen Glückes, menschlicher Gesundheit und menschlichen Lebens.

II.

Le Régime alimentaire dans les dermatoses.

Par

L. BROCQ.

Nous devons tout d'abord présenter toutes nos excuses pour apporter une contribution aussi modeste. Nous aurions voulu honorer le savant illustre dont la science fête aujourd'hui le cinquantenaire d'une manière plus digne de lui; mais avertis trop tard, nous n'avons pas eu le temps matériel pour compléter d'autres travaux plus importants que nous avons en chantier.

On ne doit considérer cet article que comme une invitation aux dermatologistes à s'occuper plus activement qu'ils ne l'ont fait jusqu'à ce jour de l'importante question pratique du régime alimentaire en dermatologie. Nous avons essayé dans des paragraphes spéciaux de notre ouvrage sur le traitement des maladies de la peau (1892) d'attirer leur attention sur ce point et de préciser certaines faces de ce sujet si vaste et si difficile. Malheureusement ce premier appel n'a été que peu entendu jusqu' ici, et nous pouvons même dire qu'il doit avoir passé à peu près complétement inaperçu.

Cette année à la réunion annuelle de la British medical association, on a abordé la discussion de l'importance du régime dans l'étiologie et le traitement des dermatoses. Les Docteurs Allan Jamieson et Walther G. Smith y ont fait deux excellentes communications que tout le monde connait à l'heure actuelle et qui contribueront sans aucun doute à élucider ce problème et surtout à le faire mieux étudier. Mais, qu'on nous permette de le dire, ces deux travaux de premier ordre ne nous ont pas complétements satisfait, ils nous ont paru ne pas suffisamment tenir compte de ce que nous avions déjà écrit sur ce point, et comme d'autre part nous y avons été quelque peu pris à partie, nous demandons qu'on nous permette de développer ici certains côtés de ce sujet que nous avons déjà indiqués dans notre ouvrage, et qu'on ne nous semble pas avoir suffisamment discutés à la séance de la British medical association.

I.

Si l'on veut se rendre un compte quelque peu exact du rôle que peuvent jouer les aliments dans la genèse des dermatoses il faut, comme nous l'avons déjà démontré dans nos diverses publications, en étudier les effets immédiats et les effets à distance.

Au point de vue des effets immédiats de certaines substances. presque tous les dermatologistes sont d'accord. Les faits qui ont démontré que certains aliments peuvent dans un laps de temps qui varie de quelques minutes à quarante-huit heures après leur ingestion provoquer une éruption d'urticaire, d'érythème, d'acné, sont tellement nombreux qu'il n'est plus possible de traiter ces accidents de simples coincidences, et qu'on est bien obligé d'y voir une relation de cause à effet. Les travaux récents qui ont été publiés en France sur les effets toxiques des viandes avariées sont venus confirmer ces idées de la manière la plus éclatante.

On sait qu'il faut ranger parmi les aliments qui peuvent provoquer du côté des téguments des accidents immédiats, les poissons de mer, tels que les dorades, les carangues, les sardines, les harengs, les maquereaux, les saumons, les poissons armés, les raies etc., les coquilles de mer, les huîtres peu fraiches et surtout les moules ; les crustacés, les viandes fumées, et conservées, les viandes faisandées, avariées et en particulier le gibier attendu, la charcuterie, les fromages salés et fermentés, qui donnent si souvent lieu, quoi qu'on en ait dit, à des éruptions d'acné et de folliculites, certains fruits acides, les fraises, les frambroises, les grosseilles, les choux, les choux fleurs, les noix, les amandes, les concombres, les truffes, le cresson, les sucreries, les pâtisseries etc. Quant aux divers liquides alcoolisés, aux bières transportées, aux vins frelatés, aux liqueurs, au café et au thé, leur rôle nuisible n'est pas admis par tout le monde. Il est probable que ces substances agissent surtout à distance par leur emploi longtemps prolongé. Néanmoins il n'en est pas moins vrai que nous avons vu des éruptions d'urticaire subir de nouvelles poussées sous l'influence de liqueurs fortes, de café et de thé fort. Nous croyons donc qu'on doit s'en défier.

Les divers aliments que nous venons d'énumérer peuvent ainsi que nous l'avons établi, avoir une action nuisible immédiate par eux mêmes, par une véritable intoxication de l'économie qu' ils produisent après leur absorption, ou bien en provoquant des troubles de l'estomac ou des intestins qui réagissent sur toute l'économie, ou bien enfin comme l'a dit Walther G. Smith (mais ceci est bien moins fréquent) par élimination par les téguments de substances irritantes, et dans ces deux derniers cas ce n'est pas l'aliment principal seul qui doit entrer en ligne de compte, mais aussi la manière dont il a été préparé et absorbé: certaines personnes ne supportent pas le beurre surtout lorsqu' il est rance ou falsifié, d'autres la graisse, d'autres l'huile ; quelques-unes sont incommodées par les épices, d'autres par les viandes peu cuites, etc. . .

D'ailleurs quand on parle des effets immédiats de l'alimentation sur l'organisme, les susceptibilités individuelles sont des plus curieuses et des plus inattendues. Tel individu pourra impunément consommer du homard à l'Américaine et de la bécasse en décomposition, qui sera pris d'urticaire s'il mange du veau

ou du dindon. Tel autre ne peut supporter les oeufs; tel autre la farine d'avoine, etc. . . .

Les susceptibilités individuelles sont parfois tellement exquises qu'il suffit d'une parcelle alimentaire des plus minimes pour provoquer l'intoxication et l'éruption. Il n'est même pas nécessaire de consommer la substance elle-même; il suffit de manger d'un autre aliment cuit avec la substance nocive. Nous connaissons des personnes qui ne peuvent pas supporter les moules, et qui sont immédiatement empoisonnées lorsqu'elles mangent d'un plat dans la sauce duquel on a mis une ou deux moules seulement: on ne peut invoquer dans les faits que nous possédons une action de suggestion, car à plusieurs reprises ces personnes ignoraient que les aliments qui ont déterminé les accidents eussent été préparés avec ce mollusque. Or leur susceptibilité est telle qu'avec cette quantité infinitésimale de poison, elles sont prises au bout de 15 à 20 minutes d'éblouissements, de sueurs froides, de syncope, puis de vomissements et d'urticaire.

Lorsque nous avons à traiter des sujets atteints d'urticaire chronique, de prurits rebelles, en un mot de dermatoses dans lesquelles l'effet immédiat des aliments se fait sentir, nous ne nous contentons pas de leur indiquer toute la liste que nous avons énumérée plus haut: pour ne pas être à la fois ridicule et peu prudent, nous leur tenons le langage suivant qui tout d'abord ne laisse pas que de les surprendre, mais dont ils reconnaissent bientôt toute la justesse.

„Voici la liste des aliments, qui, très-probablement, vous sont le plus nuisibles; vous le sont-ils tous? Evidemment non; mais il m'est absolument impossible de savoir a priori ceux que vous pouvez supporter et ceux qui vous font du mal. C'est à vous (le malade) de le rechercher. Il vous faut faire votre liste personnelle des aliments qui vous sont nuisibles. Pour cela vous commencerez par avoir une nourriture des plus surveillées pendant quelque temps"; (dans les cas graves le régime lacté seul pur ou additionné d'eau de Vichy ou d'eau de Vals; dans les cas moins sérieux une alimentation composée de lait, de bière légère non alcoolisée, de viandes de boucherie de très bonne qualité cuites simplement, de légumes verts cuits, de purées bien faites, de fruits cuits). „Peu à peu, lorsque l'éruption sera calmée vous ajouterez à ce régime une des substances douteuses que nous venons d'énumérer: si elle est bien supportée, elle rentrera dans votre alimentation habituelle; si elle cause le moindre accident, elle sera laissée de côté, et vous arriverez ainsi peu à peu à vous constituer votre régime individuel."

Les susceptibilités individuelles ne sont pas toujours les mêmes pendant toute la durée de la vie. On peut pendant un certain temps supporter une substance donnée, puis brusquement, sans aucune raison appréciable, elle détermine des accidents, et inversement.

Il en est de même des médicaments, dont l'action est d'ailleurs tout-à-fait comparable à celle des aliments. Aussi les expériences dont nous venons de parler ne doivent-elles pas être considérées comme définitives pour toute la durée de la vie.

II.

S'il est à la rigueur possible d'obtenir d'un malade qu'il s'abstienne d'un aliment qui lui fait plaisir, mais qu'il sait pertinemment devoir lui donner des accidents plus ou moins graves, il n'en est plus de même quand il s'agit de substances qui ne produisent leurs effets nuisibles qu'à la longue après plusieurs mois ou plusieurs années d'absorption. Il vous répond invariablement dans ces cas qu'il sait pertinemment que l'aliment en question ne lui fait aucun mal, car après en avoir consommé la veille ou l'avant-veille il ne s'est pas senti plus souffrant, et malheureusement beaucoup de médecins raisonnent de la même manière.

C'est en effet cette action à distance de l'alimentation ordinaire qui est niée par la plupart des dermatologistes, lesquels la regardent comme une légende, comme un vestige des anciens préjugés médicaux, et qui déclarent qu'elle n'est pas démontrée scientifiquement.

Il est certain que s'ils se placent sur le terrain de ce que l'on est convenu à l'heure actuelle, (heure de laboratoire!) d'appeler une démonstration scientifique, il est certain, disons-nous que cette preuve scientifique des effets nuisibles sur la peau d'une mauvaise alimentation prolongée est pour ainsi dire impossible. Ni les cultures, ni le microscope, ni les expérimentations sur les animaux ne pourront conduire à la solution de cette question complexe, de cette question vraiment médicale, au sens propre du mot, et dans laquelle les complexités multiples de la vie, les idiosyncrasies, les modes d'existence, etc., toutes ces conditions multiples avec lesquels un médecin doit compter, et qui échappent au laboratoire, jouent un rôle prépondérant.

Il est simple de nier une question qui se pose dans ces termes; il est plus vrai, ce nous semble de la poser, de l'examiner, d'essayer d'en esquisser les aspects divers, et de faire appel à l'expérience médicale des vieux practiciens, à leurs facultés d'observations, aux documents qu'ils ont patiemment recueilli dans les familles, précieux éléments que l'on néglige un peu trop à l'heure actuelle, pour arriver dans un avenir plus ou moins lointain à quelque solution précise.

Examinons donc s'il est possible, s'il n'est pas illogique d'admettre que l'emploi prolongé de certains substances alimentaires puisse être nuisible pour la santé et prédisposer aux éruptions: et tout d'abord un gros argument: on sait que le scorbut se développe à la longue chez les sujets privés de végétaux frais: la privation de certains substances alimentaires peut donc à la longue provoquer dans l'économie des modifications qui finissent par aboutir à des lésions tégumentaires. Mais laissons de côté tout cet ordre d'idées qui nous entrainerait un peu loin.

La question de l'action nuisible sur la peau de certains aliments consommées d'une manière habituelle, et à propos de laquelle nous pourrions aussi parler de la pellagre, revient en principe à savoir si l'accumulation lente, graduelle, dans l'économie de certains principes toxiques peut prédisposer à certaines dermatoses. Et nous voilà encore une fois revenus à ces fameuses diathèses que le génie de Bazin a autrefois consacrées en France, et pour lesquelles à l'heure actuelle en France tout autant qu'à l'étranger on n'a pas assez de railleries, pas assez d'expressions de mépris tout simplement parce qu'on ne veut pas les comprendre ou parce qu'on est aveuglé par l'éclatante lumière des recherches Pastoriennes mal comprises (voir plus loin).

Quant à nous, nous n'hésitons pas à affirmer, d'après de nombreux faits d'observation qui nous sont personnels, que pas mal d'éruptions cutanées sont des manifestations extérieures de certains états généraux dont les plus fréquents et les moins mal caractérisés sont désignés en France sous les noms d'arthritisme et de nervosisme. Certes les sujets peuvent hériter de leurs parents de ces tempéraments, d'une tendance particulière à avoir de l'asthme, de la lithiase rénale ou biliaire, des migraines, des viscéralgies, de la goutte, des éruptions à type eczéma lichénifié, etc., en un mot des maladies dites à l'heure actuelle par ralentissement de la nutrition (arthritisme). Ils peuvent aussi en avoir hérité une impressionnabilité nerveuse toute spéciale (nervosisme). Mais il est hors de doute que ces divers états morbides peuvent s'acquérir complétement, ou s'exagérer chez des sujets héréditairement prédisposés quand on mène un genre de vie special.

Si l'alimentation péche par excès, par défaut, par mauvaise qualité des ingesta, par leur non adaptation au milieu et au climat dans lequel vit le sujet, soit que ces aliments soient mal digérés, mal absorbés et surtout mal élaborés dans l'organisme, soit que les diverses fonctions excrétoires (poumons, système cutané, reins) soient viciées dans leur fonctionnement, il s'accumule peu à peu dans les liquides et les organes de l'économie divers produits excrémentitiels plus ou moins toxiques qui peu à peu impriment à l'organisme un cachet de déchéance vitale et de vulnérabilité morbide. On sait que des individus, ayant une nourriture trop substantielle pour le travail qu'ils fournissent, prenant en outre des aliments d'épargne comme l'alcool, le café, le thé, la kola, la coca, et ayant une existence sédentaire dans les grandes villes, ne faisant pas d'exercice et n'ayant pas l'oxygène des campagnes pour brûler les matériaux emmagasinés, en arrivent peu à peu à la goutte acquise : ceci est de notion vulgaire. Comment admettre que la peau soit le seul tissu de l'économie qui échappe à l'intoxication générale? Pourquoi jouerait-elle d'une pareille immunité? Or que de fois avons nous vu chez un goutteux avéré, soit héréditaire soit acquis, des manifestations cutanées à type d'eczéma bulleux ou d'eczéma érysipélatoïde comme accidents cutanés aigus, à type d'eczéma lichénifié, ou de névrodermite chronique circon-

scrite comme accidents cutanés chroniques, alterner avec des manifestations goutteuses viscérales ou articulaires! (voir pour plus de détails nos diverses publications sur ce point).

L'intoxication alimentaire chronique intervient souvent dans les faits de cet ordre comme cause première de ces états morbides et par suite des manifestations cutanées qui s'y rattachent. Voilà un premier point qu'il ne faut pas perdre de vue dans l'appréciation de l'importance du régime alimentaire en dermatologie.

Il en est de même au point de vue de l'excitabilité nerveuse. Certes elle peutêtre hériditaire, du moins en partie: souvent aussi elle est acquise, ou tout au moins la prédisposition héréditaire se développe dans de singulières proportions. Ce développement du nervosisme tient à beaucoup de causes, au séjour dans les grandes villes, au surmenage, aux soucis, aux émotions etc. . .; mais il dépend aussi pour une large part de diverses intoxications chroniques au premier rang desquelles nous devons ranger le cocaïnisme, le kolaïsme, et surtout le theïsme et le cafeïsme dont les pathologistes n'ont pas encore tenu un compte suffisant.

Depuis plusieurs années nous recherchons à notre policlinique de La Rochefoucauld les antécédents de cafeïsme chez les malades qui viennent nous consulter pour des dermatoses prurigineuses: et nous les retrouvons chez eux d'une manière pour ainsi dire constante. Presque toutes les femmes du peuple, quelque peu fortunées qu'elles soient, prennent du café au moins une fois par jour: beaucoup en prennent deux fois par verres entiers: il n'est pas rare d'en rencontrer qui en prennent trois fois par jour et qui consomment jusqu'à un litre de ce liquide dans les 24 heures. Elles ne mangent plus, sont d'une maigreur extrême, leur langue, leurs lèvres et leurs mains sont agitées de tremulations: c'est surtout chez ces intoxiquées que nous observons les névrodermies et les névrodermites avec ou sans éczématisations.

Il nous semble donc logique de conseiller aux arthritiques eczémateux de suivre un régime alimentaire antiarthritique pour éviter de nouvelles poussées éruptives: ils devront s'abstenir de café, de liqueurs, de vin pur, de boissons alcoolisées, de viandes noires, d'oseille, de tomates: leur alimentation ne doit pas être trop fortement azotée.

Les sujets névropathes, atteints d'une dermatose d'origine nerveuse, doivent surtout s'abstenir de café, de thé, d'alcool, de cola, de coca.

Les malades, atteint d'une pustuleuse éviteront les fromages salés et fermentés, les viandes et les poissons conservés. Ceux qui sont atteints d'une rosacée éviteront les alcools.

Ces prescriptions doivent être d'autant plus absolues chez eux que lorsque ces sujets sont en état d'imminence éruptive par suite du développement complet de leur prédisposition morbide, les aliments en question peuvent jouer chez eux le rôle de cause

occasionelle et avoir un effet pathogène immédiat. De telle sorte qu'ils peuvent exercer à la fois une action nuisible immédiate, et une action nuisible à distance. Chez un arthritique pur, ils peuvent, d'après ce que nous avons assez fréquemment observé, lorsque le sujet présente un terrain tout préparé, provoquer une poussée aigue d'eczématisation par exemple, ou redonner une énergie nouvelle à un eczéma torpide ou en voie de guérison. Chez un nevropathe, ils peuvent exagérer le prurit, déterminer des crises des démangeaisons et exaspérer une névrodermite.

III.

D'ailleurs il ne faut pas qu'en pratique le médecin applique aveuglément les règles que nous venons de poser. Il est de nombreuses circonstances dans lesquelles on doit les modifier.

Supposons en effet qu'un arthritique eczémateux, habitué à la vie sédentaire des villes se transporte brusquement à la campagne, qu'il s'y livre à l'exercice de la chasse, de la bicyclette, qu'il fasse des ascensions longues et fatiguantes en montagne. On peut alors sans inconvénient aucun lui permettre de prendre du café, du thé, de la kola, pourvu qu'il n'en consomme qu'en quantité modérée et proportionelle aux dépenses de force physique qu'il subit. Il est évident d'autre part que le régime alimentaire habituel d'un arthritique qui vit de la vie des champs et qui y fait un exercise physique quotidien plus ou moins considérable n'a pas besoin d'être aussi rigoureux que celui d'un employé de bureau. Tout cela est évident et nous n'avons pas besoin d'insister.

Il y a des urticariens et des eczémateux qui lorsqu'on leur interdit les poissons de mer, les coquillages et les crustacés répondent qu'ils ne se portent jamais mieux que lorsqu'ils consomment de ces substances en plus ou moins grande quantité au bord de la mer. Il y a là un fait en partie exact, quoiqu'il ne le soit pas toujours: nous l'avons déjà mentionné dans notre Pathologie générale cutanée. — Il est en effet assez fréquent de voir sur le bord de la mer des personnes manger sans le moindre inconvénient des poissons et des crustacés, tandis qu'elles ne peuvent les supporter quand elles sont dans l'intérieur des terres. L'explication de cette apparente anomalie nous parait tout simple. Il est possible d'une part que l'air de la mer qui est, comme on le sait, très-vivifiant et excitant favorise cette tolérance: mais nous croyons surtout que la chair des animaux marins qui sont carnivores se décompose après leur mort, avec la plus grand rapidité, et qu'il se forme dans leurs tissus dès qu'ils ont été retirés de l'eau des produits toxiques qui agissent sur les téguments: quand on les fait cuire dès qu'ils ont été pêchés et qu'on les consomme sur plan, on les supporte beaucoup mieux que lorsqu'ils ont subi un transport avant la cuisson.

Voilà donc toute une série de restrictions que l'on doit apporter aux prescriptions diététiques générales; et il est en-

tendu d'autre part que l'on tiendra compte d'une manière extrêmement large des diverses susceptibilités individuelles.

Mais ce n'est pas tout, et il est bien certain que ces prescriptions doivent changer du tout au tout suivant les races et suivant les climats. C'est même là d'après nous ce qui explique en partie les divergences profondes qui existent sur cette question entre les auteurs des divers pays.

Si l'on considère par exemple un homme du Nord, chez lequel l'impressionnabilité nerveuse n'existe pas, qui a besoin d'une nourriture éminemment substantielle pour résister à l'action du froid, qui par suite doit brûler beaucoup pour fabriquer beaucoup de calorique, on constate qu'il consomme impunément ce qui intoxiquerait en quelques semaines un méridional; le jambon, les saucisses fumées, les poissons conservés, le café, le thé, la bière, les alcools, seront merveilleusement tolérés par son organisme et n'auront aucun effet nuisible sur ses téguments.

Les races Scandinave, Anglo-Saxonne, Germanique, sont par leur constitution même et par le climat des contrées qu'elles habitent à l'abri de la plupart des inconvénients du régime. Les races latines, slaves, orientales, juives etc. . . sont au contraire à cet égard de la plus grande susceptibilité.

En outre si un individu donné change de climat, pour se bien porter il devra modifier son régime alimentaire. Allant dans un pays plus froid que le sien, il pourra consommer sans trop d'inconvénient des aliments et des boissons qu'il n'aurait pas pu supporter dans son pays natal. Allant au contraire dans un climat chaud, il devra avoir une alimentation des plus frugales, et s'abstenir totalement d'alcool.

On ne peut donc avoir quand il s'agit de régime alimentaire en dermatologie une ligne de conduite invariable, et il ne faut pas prescrire aveuglément à tous les sujets le même régime diététique; il doit varier suivant:

1. La race, la nationalité du malade;
2. le pays qu'il habite;
3. suivant son héridité et ses prédispositions morbides;
4. suivant l'état des ces organes;
5. suivant son genre de vie et le lieu dans lequel il séjourne (ville, campagne, montagne, bord de la mer etc.)

Tons ces principes fondamentaux sont malheureusement trop souvent méconnus; et c'est sans doute pour cela que les dermatologistes ne peuvent arriver à s'entendre sur cette question.

IV.

Il ne faut point en présence d'une dermatose quelconque imposer toujours au malade une prescription diététique. Il est bien certain que lorsqu'il s'agit de difformités cutanées, de der-

matoses parasitaires non compliquées faciles à guérir, d'éruptions artificielles simples de cause externe etc., un régime alimentaire est parfaitement inutile.

Malheureusement nous ne pensons pas que dans l'état actuel de la science on puisse poser des règles fixes pour chaque dermatose au point de vue du régime. Tout cela est encore à préciser.

Voici quelques lignes générales de conduite que nous avons déjà formulées dans nos écrits, et que nous croyons devoir reproduire, car elles sont la base de notre pratique.

Les dermatoses dans lesquelles le régime alimentaire nous semble devoir être réglementé sont surtout les éruptions érythémateuses, urticariennes, vaso-motrices, acnéiques, prurigineuses.

Si le malade est atteint d'une affection cutanée accidentelle aigue à tendances inflammatoires, et s'il est avéré que certaines substances provoquent chez lui des éruptions artificielles, ou activent le prurit, il devra soigneusement éviter d'en faire usage pendant tout le temps que durera sa dermatose. Quelles que soient ses susceptibilités cutanées, il évitera toujours dans ce cas de prendre de trop fortes doses d'alcool.

Si l'affection cutanée accidentelle dont souffre le malade n'a pas de tendances inflammatoires très marquées, le problème devient plus complexe. Si c'est une affection purement parasitaire, non compliquée ni d'éczématisation, ni de lichénification, ni de prurit, la question du régime revient à la question du terrain sur lequel évolue le parasite et qu'il faut modifier si c'est nécessaire pour obtenir la disparition de ce parasite.

Si l'affection, quoique parasitaire, se complique de prurit ou d'éczématisations, ou de lichénifications (comme peut le faire la gale par exemple), on recommandera au malade de s'abstenir des aliments qui peuvent exagérer chez lui ces complications: en tous cas on lui interdira les excès de boisson.

Les mêmes remarques s'appliquent aux éruptions artificielles d'origine externe ou traumatiques, aux éruptions artificielles d'origine interne ou toxiques.

En présence d'une dermatose d'origine nerveuse on doit interdire le café, le thé, l'alcool à trop hautes doses.

S'il s'agit d'une dermatose chronique qui semble se relier à la constitution goutteuse, c'est le régime de la goutte que l'on doit prescrire au malade; on l'engagera à s'y conformer strictement pendant des années.

Il en est de même pour les diabétiques, les albuminuriques, les obèses: ils devront suivre le régime alimentaire qui convient à leur affection viscérale ou à leur état général, et s'abstenir des substances qui leur sont nuisibles.

Il résulte de ce qui précède qu'il ne doit y avoir rien d'exclusif dans le régime alimentaire des malades atteints d'affections cutanées. Ce n'est qu'après avoir procédé à un examen

minutieux d'abord de la dermatose, puis des idiosyncrasies du malade, de sa constitution, de ses tendances morbides, de son mode d'existence, de la race et du climat, qu'on lui permettra de faire usage des aliments qui lui plaisent, qu'on lui interdira certaines substances, et qu'on lui en recommendera d'autres.

Mais il faudra surtout que le médecin explique bien au malade que lorsqu'on lui a défendu une substance reconnue nuisible, l'interdiction est absolue. Des sujets de très-bonne foi s'imaginent suivre fort bien leur régime en prenant de temps en temps un peu des divers aliments qui leur sont défendus. Pour quiconque connait les effets possibles et prolongés sur l'économie des substances toxiques même ingérées à des doses infinitésimales, il est évident qu'en agissant ainsi ils ne bénéficient nullement des privations qu'ils s'imposent d'une manière habituelle.

V.

Examinons rapidement pour terminer les principales objections que l'on a faites contre l'utilité du régime dans les dermatoses.

Il faut d'abord laisser de côté les érythèmes causés par les aliments avariés, les urticaires d'origine alimentaire qui sont hors de cause et pour lesquels tout le monde est a peu près d'accord. La discussion porte surtout sur l'utilité du régime dans certaines dermatoses reconnues à l'heure actuelle comme microbiennes ou probablement microbiennes, telles que l'acné pustuleuse, les eczémas séborrhéiques, etc. Ces affections sont causées par des parasites, nous dit-on, donc l'alimentation n'a rien à voir avec elles. Il est vrai, que par un traitement local des plus énergiques, institué seul, nous avons, avec beaucoup d'autres dermatologistes, obtenu dans ces cas la disparition des accidents cutanés, ce qui est une preuve de l'efficacité de la médication locale parasiticide. Mais presque toujours nous avons vu alors l'éruption reparaître au bout d'un certain temps après la cessation du traitement local; presque toujours aussi nous avons observé, comme nos malades, une exagération des symptômes après l'ingestion de certaines substances qu'ils avaient remarqué leur être nuisibles. C'est que, dans les affections microbiennes, il n'y a pas à considérer que le microbe. Comme l'ont bien établi les innombrables travaux parus dans ces derniers temps, le terrain est dans la plupart des maladies microbiennes un élément au moins égal sinon supérieur en importance au microbe. C'est ce terrain qu'il s'agit de modifier, ou tout ou moins d'empêcher d'être trop favorable à l'évolution du parasite: et c'est là le rôle du régime et du traitement général dans ces dermatoses parasitaires. La plupart des dermatologistes qui se sont occupés du régime dans les affections cutanées nous paraissent avoir négligé ce côté de la question.

Ils se contentent de tourner au ridicule le mot „antique et suranné“ de diathèse; ils le traitent de conjectures traditionelles,

de rêves creux, de préjuges, etc. . . La question de l'importance du terrain sur lequel se développe un parasite est-elle un songe creux, une vague hypothèse? C'est pourtant là la diathèse, la fameuse diathèse qui reparait sous un autre nom, mais qui, grâce aux théories microbiennes, finit par prendre corps. Y a-t-il une maladie plus nettement microbienne que le furoncle? Et cependant il y a des cas dans lesquels malgré tous les soins les plus minutieux d'antisepsie cutanée on ne peut empêcher le développement successif d'une série de clous. Or si l'on fait dans ces cas l'antisepsie intestinale, si l'on supprime les aliments nuisibles à ce point de vue, si l'on donne du benzonaphtol, du salol etc., on arrive parfois à arrêter les poussées. Chez les goutteux atteints de furonculose rebelle, on supprime parfois les éruptions, en donnant du colchique. Ces expériences cliniques ne prouvent-elles pas d'une manière éclatante l'importance du terrain dans les affections microbiennes?

On nous a reproché d'avoir dit que le régime alimentaire était le traitement interne le plus efficace de l'eczéma. On aurait du remarquer que pour nous l'eczéma n'est pas une maladie une et bien définie: nous admettons un syndrôme objectif, l'eczématisation, lequel s'observe dans les états morbides les plus divers, et par suite nous sommes loin de formuler dans tous les eczémas les mêmes prescriptions diététiques: il y en a même dans lesquels nous n'en formulons aucune.

Ce qui est vrai et ce que nous soutenons toujours, c'est que dans certains eczémas, dans les poussées aigues d'eczéma érysipélatoïde par exemple, dans les eczémas aigus bulleux des goutteux, etc. . . le régime lacté absolu, qui est la plus haute expression de la régularisation du régime alimentaire, est le traitement interne de beaucoup le plus efficace. Nous voudrions bien que nos contradicteurs nous indiquassent un autre remède interne héroïque de ces eczémas.

Pour démontrer que le régime alimentaire n'a que peu d'importance dans la genèse des dermatoses, on s'appuie sur des statistiques de ce genre: „la consommation de la viande est trois fois plus considérable par tête en Angleterre qu'en France; est ce que les furoncles sont plus fréquents en Angleterre? L'eczéma affecte également les deux sexes, et cependant les hommes consomment au moins les deux tiers de la viande totale, et boivent les trois quarts de l'alcool total, etc. . . ."

Nous répondrons tout d'abord que si l'alimentation carnée peut prédisposer à la furonculose, ce que nous n'avons d'ailleurs jamais dit, et ce que nous ignorons, elle n'en est sûrement pas la cause prédisposante la plus commune; or nous n'avons jamais soutenu que la même alimentation carnée puisse à elle seule donner de l'eczéma; et il y a chez les femmes d'autres conditions, nervosisme, vie sédentaire etc. . ., qui interviennent pour prédisposer aux dermatoses; enfin et surtout nous ferons

remarquer que dans les objections qui précèdent on semble avoir perdu complétement de vue le rôle capital que jouent dans la question du régime alimentaire les races et les climats.

Nous ne voulons pas insister plus longuement. Nous en avons assez dit pour que l'on comprenne combien il est nécessaire dans un sujet aussi délicat et aussi complexe de ne pas s'en tenir à des considérations vagues, et de ne pas étudier une seule des faces de la question. Il faut en peser soigneusement tous les termes, s'adresser à l'observation clinique patiente pour essayer de résoudre le problème, et nous faisons appel à toutes les bonnes volontés pour que cette importante partie de la pratique dermatologique se dégage enfin des obscurités dont elle est enveloppée.

III.

Aus dem Laboratorium der Syphilis-Klinik der Charité (Geh. Rat Lewin).

Ueber Gonococcenbefunde beim Weibe.

Von

PAUL GAUER

Gegen den Gonococcus Neisser als aetiologisches Moment der Gonnorrhoe ist in den letzten Jahren von Seiten der Autoren wohl kaum Einspruch erhoben worden. Von Neisser und seinen Schülern ist die logische Konsequenz gezogen worden, und „eine allseitige Verwendung des mikroskopischen Nachweises als die zur Zeit beste und notwendige Methode, um in diagnostischer und therapeutischer Beziehung einen Fortschritt gegenüber der gonnorrhoischen Erkrankung zu erzielen“ verlangt worden. Diese Forderung ist von besonderer Bedeutung bei der in hygienischer Beziehung so wichtigen polizeiärztlichen Untersuchung und hospitalärztlichen Behandlung von Prostituierten.

Wenn auch theoretisch die Forderung der Gonococcenuntersuchung anzuerkennen ist, so ist doch die Frage zu erwägen, ob nicht der praktischen Durchführung unüberwindliche, oder zur Zeit schwer überwindliche Hindernisse im Wege stehen.

Die Zahl der Autoren, die sich mit der systematischen Untersuchung der puellae publicae sowie der geschlechtskranken Patientinnen in einer Spezialabteilung eines Krankenhauses beschäftigt haben, ist noch keine sehr grosse im Verhältnis zur Wichtigkeit der Frage.

Welander[1]) konnte bei 163 Weibern Gonococcen 79 mal in der Harnröhre konstatieren, 10 mal in der Vagina.

Steinschneider[2]) untersuchte in der Breslauer dermatolog. Klinik 57 puellae publicae, die mit frischen venerischen Affektionen von der polizeilichen Kontrolle eingeliefert wurden. Hierunter waren 20 ohne jegliche Erscheinung einer Gonnorrhoe — auch die Anamnese ergab dieselbe nicht —, 34 Fälle frischer Gonnorrhoe und 3 Fälle von bezw. 3 bezw. 4 bezw. 5 Monate bestandener Gonnorrhoe, bei welchen kein Ausfluss aus der Urethra vorhanden war. Im Urethralsecret fanden sich bei allen 54 an frischer Gonnorrhoe Erkrankten Gonococcen. In den 3 Fällen, wo vor einiger Zeit Gonnorrhoe bestanden hatte, waren keine Gonococcen nachzuweisen. Im Cervicalsecret waren bei 18 von allen Untersuchten Gonococcen vorhanden.

---

[1]) Quelques recherches sur les microbes pathogènes de la blennorhagie (Gazette méd. de Paris. 1884 p. 267).

[2]) Ueber den Sitz der gonnorrhoischen Infektion beim Weibe (Berl. klin. Wochenschrift 1887 p. 301).

Fabry[3]), der die Steinschneider'schen Untersuchungen an der Doutrelepont'schen Klinik nachuntersuchte, konstatierte von 51 Patientinnen, die in der Klinik sich aufhielten, bei 38 Gonnorrhoe durch positiven Gonococcenbefund; und zwar aus der Cervix allein bei 2, in der Urethra allein bei 20 und in Cervix und Urethra bei 16, also in der Urethra überhaupt bei 36.

Welander[4]) stellte seine Untersuchungen hauptsächlich an Prostituierten an. Im Ganzen hat W. 78 Frauen untersucht, und zwar vorwiegend solche mit mehr oder weniger eitrigem Ausfluss. Darunter fanden sich bei 46 in einem oder mehreren Sekreten Gonococcen, bei 32 waren in keinem Sekret Gonococcen enthalten. In 41 von den 46 Fällen, (d. i. in 89 % der Fälle) fand W. Gonococcen in der Urethra. In 25 von diesen Fällen war das Sekret rein eitrig, in 11 trübe und in 5 klar.

Pescione[5]) konnte bei 80 Prostituierten den Gonococcus in 71 Fällen nachweisen und ist der Ansicht, dass der häufigste Sitz die Urethra und nicht Vagina und Cervix sind.

Neisser[6]) untersuchte im Januar 1888 bei 527 puellis publicis das Sekret von Urethra und Cervix und fand dabei 216 = 37,76 %, welche zweifellos oder höchstwahrscheinlich Gonnorrhoe hatten.

Von diesen wurden 126 ganz sichere Gonnorrhoische im Hospital aufgenommen.

Bei ihnen fanden sich:

49 mit Gonorrhoe der Urethra
34 „ „ der Urethra u. d. Cervix
33 „ „ der Cervix Behaftete.

Von 188 im Arbeitshaus internierten Prostituierten wurden 8 (= 4,78 %) sichere Gonorrhoeen und 57 verdächtige Gonorrhoeen konstatiert.

Im Febr. 89 wurde bei 579 Prostituierten nur das Urethralsekret untersucht und dabei 110 Personen = 19 % als mit Gonorrhoe behaftet gefunden. Die Arbeitshausuntersuchung ergab bei 155 puellis publ. 3 sichere, 13 wahrscheinliche Gonorrhoeen.

Büttner[7]) untersuchte 32 frei vagierende und 16 im Hospital internierte puellae publicae. Von diesen 48 wurden nur 1 Mal untersucht 13, die anderen 2 und mehrere Male. Im Durchschnitt fand B.: Gonorrhoe (bei 20) in 41,66 % der Fälle.

[3]) Ueber die gonnorrhoische Schleimhautaffektion beim Weibe. (Dtsch. Med. Wochenschrift 1888 p. 876).

[4]) Recherches sur le Gonococcus dans la blennorrhagie de la femme. (Bulletin med. 1889 Nr. 1 ref. im Centralblatt f. Bakteriologie 1889 p. 775.)

[5]) Il gonococco nelle blennorrhagia muliebri. Riforma med. Marzo 1889 ref. im Archiv f. Derm. u. Syph. 1889 p. 860.)

[6]) Ueber die Mängel der z. Z. üblichen Prostituiertenuntersuchung. Dtsch. med. Wochenschrift 1890 No. 37, p. 834.

[7]) Vorkommen von Gonococcen im weibl. Genitalsekret. Diss. Dorpat 1892.

Dabei unter 12 mehr als 1 Mal Untersuchten im Krankenhause 11 = 91,66 %, unter 23 mehrmals untersuchten ambulanten 8 = 34,28 %.

Laser[8]) untersuchte bei 197 puellis publicis das Sekret von Urethra, Cervix und Vagina in 600 mikroskopischen Präparaten und zwar

in 353 Präparaten das der Urethra mit 112 Befunden an G. = 31,7 %.
„ 180 Präparaten das der Vagina mit 1 Befund an G. = 0,5 %
„ 67 Präparaten das der Cervix mit 22 Befunden an G. = 31,3 %.

Aus den Ausführungen Lasers geht nicht hervor, wie sich die Zahl der Präparate auf die Zahl der Prostituierten verteilt, es ist daher nicht möglich, einen Schluss auf die Zahl der mit Gonococcen behafteten Prostituierten zu machen.

Carl Hasse[9]) untersuchte 142 teils Prostituierte, teils von der Sittenpolizei aufgegriffene weibliche Personen, die eine Urethritis hatten oder einer solchen verdächtig waren.

Von diesen 142 Individuen sind 18 mit acuter Gonorrhoe, bei denen nimmer Gonococcen vorhanden waren; die übrigen 124 litten an chronischer Gonorrhoe. Da die Zeit der Infection nicht festzustellen war, so trennte H. die mit eitrigem Ausfluss von denen mit serösem Ausfluss. Die Anzahl der ersteren betrug 45, die der letzteren 79. Unter den 45 fanden sich 36, unter den 79 ebenfalls 36 mit Gonococcen im urethralen Sekret, mithin waren bei allen 142 Individuen zusammen 90 = 63,4 % mit Gonococcen in der Urethra behaftet.

Pryor[10]) berichtet über Untersuchungen bei 197 Prostituierten mit 600 mikroskopischen Untersuchungen. Ich gehe auf die Zahlen nicht ein, da aus der Arbeit Pryors nicht hervorgeht, ob er dieselben auf eigene Untersuchungen stützt oder sie aus der Arbeit Lasers, mit denen sie in allen Einzelheiten übereinstimmen, übernommen hat.

Von anderen Autoren, die sich mit der methodischen Untersuchung von Frauen auf Gonococcen beschäftigt haben, sind noch zu nennen Oppenheimer,[11]) Lomer,[12]) Schwarz,[13]) Conrad,[14]) Luczuy[15]) und andere. Das Material derselben

---

[8]) Gonococcenbefund bei 600 Prostituierten. Dtsche. med. Wochenschrift 1893 p. 892.

[9]) Der Gonococcus Neisser, sein Vorkommen bei Urethritis und Bartholinitis. Inaugur.-Dissert. Strassburg 1893.

[10]) Latent Gonorrhoea in women. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. March 1895.

[11]) Archiv f. Gynäkologie XXV II. S. 57.

[12]) Dtsche med. Wochenschrift 1885 No. 43.

[13]) Sammlung klinisch. Vorträge 1886 p. 2003.

[14]) Correspondenzblatt f. Schweizer Aerzte 1887 p. 491.

[15]) Pathologie und Therapie d. frischen weibl. Gonorrhoe. Inaug. Dissert. Berlin 1891.

ist meistens das einer gynaekologisehen Klinik, ieh ziehe dieselben daher nicht in den Kreis meiner Arbeit.

Meine Untersuehungen, die ieh im Laboratorium der syphilitischen Klinik des Herrn Geheimrat Lewin in der Charité anstellte, erstreeken sich auf 176 weibliche Patienten. Es besteht dieses Material nicht nur aus Puell. publie. sondern setzt sich neben 32 Prostituierten aus Dienstmädchen, Schneiderinnen, Kindermädchen, Arbeiterinnen, Kellnerinnen etc. zusammen. Es darf daher mein Material als ein dem Wirkungskreis des pract. Arztes sehr ähnliches betrachtet werden.

Es war ursprünglieh beabsichtigt methodisch die Urethra, die Cervix und die Vagina zu untersuehen; bei der Arbeit stellten sich indessen bald soviel Sehwierigkeiten heraus, und der Zeitaufwand war ein so beträehtlicher, dass ich entweder nur eine ganz geringe Anzahl von Patienten zu untersuehen in der Lage war, oder aber mich nur auf die Untersuchung eines Teiles der Gesehlechtsorgane beschränken musste. Da nun nach den Untersuchungen von Steinsehneider, Fabry (l. c.) Martineau[16]) die Urethra eine Prädilectionsstelle der Gonorrhoe darstellt, da ferner auf meine Untersuehungen praktisehe therapeutisehe Maassnahmen basiert wurden, habe ich im weiteren Verlauf nur die Urethra auf Gonocoecen exploriert.

Ieh habe mich bemüht weniger eine sehr grosse Anzahl von Präparaten zu untersuehen, als vielmehr einem jeden einzelnen Präparat eine grosse Sorgfalt und ein grosses Maass von Zeit zu widmen. Immerhin wurden über 700 Präparate untersucht. Die verschiedenen später zu skizzierenden Maassnahmen machten es recht häufig notwendig 20—30 Minuten für ein einzelnes Präparat aufzuwenden.

Meine Untersuehungen waren insofern absolut objectiv, als ieh selbst bei der Sekretentnahme nicht zugegen war; Herr Stabsarzt Gressner, z. Z. kliniseher Assistent der Frauenabteilung, hatte die Güte, die Objectträger mit dem Sekret zu beschicken. Es ist nieht zwecklos dies hervorzuheben, weil jede Voreingenommenheit bei der so schwierigen Untersuehung des weibliehen Genitalsekrets leicht das Urteil zu trüben im Stande ist.

Die Präparate wurden meist mit kleinem ausgeglühtem Volkmann'sehen Löffel am Orte der Wahl entnommen. Es ist diese Manipulation mittelst Löffels durehaus nötig 1. in den Fällen, in denen kein Sekret durch Druek zu erlangen ist, 2. aber auch deswegen, um an die etwas tiefer gelegenen Lagen der Schleimhaut zu gelangen. Ist es doch erwiesen, dass in späteren Stadien der Gonorrhoe der Gonococcus tiefer in das Gewebe eindringt.

Die Sekretuntersuchung fand zunächst bei den Patienten, sobald sie in das Krankenhaus eingetreten waren, also vor Beginn der Behandlung statt und wurde später im Verlauf von ca. 14Tagen

[16]) Leçons cliniques sur la blennorrhagie de la femme 1885.

wiederholt. Wenn bei einer Anzahl die Untersuchung nur ein Mal stattfand, so lag dieses teils daran, dass einzelne der Kranken nach anderen Stationen verlegt wurden, teils an der Unmöglichkeit das Material zu bewältigen. Zur Färbung der Präparate wurde Löffler'sches Methylenblau verwandt. In zweifelhaften Fällen wurde das Gram'sche Verfahren mit der Steinschneider-Galewski'schen Modification[17]) des Nachfärbens mit Bismarckbraun angewandt. In einer Anzahl der Fälle hat sich diese Methode zur Sicherung der Diagnose bewährt.

In frischen Fällen von Gonorrhoe, in denen die Gonococcen, wie ich mich zu überzeugen Gelegenheit hatte, oft in sehr grosser Zahl auch ausserhalb der Zellen liegen, gelingt mittelst des Gram'schen Verfahrens die Sicherung der Diagnose wohl immer. Anders in chronischen Fällen, in denen die Gonococcen oft nur in sehr wenigen Exemplaren vorhanden sind. Es war ohne grössere technische Hilfsmittel ausserordentlich schwierig bei dem ungeheuren Bacterienreichtum mancher Präparate, die bei Methylenblaufärbung Gonococcen gleichenden extracellulären Diplococcen bei Entfärbung nach Gram und Nachfärbung mit Bismarckbraun wiederzufinden; ferner fand ich häufig Diplococcen in einer zwischen blau und braun liegenden Farbennuancierung tingiert; so dass eine Entscheidung nach der Farbe auf Gonococcus oder nicht Gonococcus ganz unmöglich war. Wenn hier ein Fehler in der Technik vorliegen sollte, so wäre nach meiner Ansicht die Methode für practische Zwecke zu schwierig und ungeeignet, denn man muss bei einer derartigen Untersuchungsmethode verlangen, dass sie in der Hand eines sich mit ihr monatelang beschäftigenden Untersuchers sichere Resultate giebt.

In einzelnen Fällen, bei denen wir von einer Patientin nur ein Präparat zur augenblicklichen Verfügung hatten, das wir bereits mit Methylenblau gefärbt hatten, und bei dem uns Zweifel über die Echtheit der Gonococcen aufstiessen, versuchte ich folgendes: Ich entfärbte das Präparat wieder in heissem Wasser und färbte dann nach Gram-Steinschneider. In einer Anzahl der Fälle konnten wir auch auf diesem Wege dann die Diagnose mit Sicherheit auf Gonococcen feststellen, d. h. in den Fällen, bei denen eine Nachfärbung mit Bismarckbraun gelang. War dieses nicht der Fall, so kann ich mich des Zweifels nicht erwehren, dass durch das heisse Wasser die Gonococcen soweit alteriert sind, dass die Bedingungen für die Aufnahme von Farbestoffen vermindert sind. Uebrigens kann auch Touton in seiner Arbeit „der Gonococcus und seine Beziehungen zu den blennorhoischen Prozessen". (Berl. Kl. Wochenschrift 1894 N. 21.) über die Gram'sche Färbung den Zweifel nicht unterdrücken, „ob nicht vielleicht doch auch manche in gewissen Stadien befind-

[17]) Verhandl. d. Deutsch. dermatol. Gesellschaft. Wien 1889 p. 159.

liche Gonococcen der Gram'schen Entfärbung widerstehen könnten".

Gezählt wurden in meinen Untersuchungen nur die Fälle, in denen es sich um echte Gonococcen handelte; als Kriterium wurde die charakteristische Gestalt — Semmelform, der Schlitz liegt in der Queraxe des Diplococcenpaares — Lagerung innerhalb der Zellen, typische Haufenbildung, wo es nötig war, der positive Ausfall der Gram-Steinschneider'schen Färbung angesehen. Alle zweifelhaften Fälle wurden ausgeschieden.

Was nun die Resultate anbelangt, so wurden gefunden: bei 27 Kranken, in denen das Sekret der Vagina untersucht wurde, Gonococcen bei 3. Bei allen Dreien fanden sich gleichzeitig auch Gonococcen in der Urethra, bei 1 ausserdem auch in der Cervix. 2 von diesen Kranken litten an Fluor purulentus, die 3te war gravida.

In den beiden Fällen, in denen Fluor purulentus bestand, möchte ich mich der Ansicht der Autoren anschliessen, dass die Gonococcen aus der Urethra resp. Cervix in die Vagina gelangt sind. Bei der 3ten Patientin, die gravida war, ist wohl eine Vaginitis gonorrhoica anzunehmen, weil hier bei 5 Untersuchungen zu verschiedenen Zeiten 3 Mal in der Vagina und nur 1 Mal in der Urethra Gonococcen gefunden wurden. Vielleicht hat das durch die Gravidität succulente und aufgelockerte Gewebe einen besonders günstigen Nährboden dargeboten.

Von 32 Kranken wurden das Sekret der Cervix und der Urethra untersucht. Es wurden dabei gefunden Gonococcen in der Cervix allein bei 4, in der Cervix und Urethra bei 4 in der Urethra allein bei 7. Mithin litten von diesen 32 an Gonorrhoe überhaupt 15 = 46,9 %, an Gonorrhoe der Urethra 11 = 32,4 %.

Die Urethra endlich wurde bei 176 Kranken auf Gonococcen exploriert. Es fanden sich Gonococcen in 53 Fällen.

In 69 von diesen 176 Fällen wurde das Sekret nur 1 Mal untersucht, es konnten Gonococcen in 13 Fällen, d. i. in 18,8 % der Fälle nachgewiesen werden. Die übrigen 107 Fälle wurden mehrere Male — bis zu 9 Mal — untersucht, in ihnen fanden sich Gonococcen in 40 Fällen, d. i. in 37,6 % der Fälle.

Ist, wie aus diesen Zahlen hervorgeht, die mehrmalige Untersuchung schon für die Diagnose wichtig, so ist sie es nicht weniger für die Therapie. Sie bestätigt, dass die Gonococcen in den Genitalien sehr lange vegetieren können.

So konnten wir beispielsweise bei einer Patientin J., die am 1. Januar in das Krankenhaus eintrat, noch im Juni, also nach mehr als 5 Monaten, Gonococcen im Sekret nachweisen. Bei einer anderen Patientin noch nach 3 Monaten.

Dabei sind die Gonococcen nicht nur nicht in allen Präparaten etwa in gleicher Anzahl vorhanden, sondern oft in einem Präparat sehr zahlreich, im anderen wieder gar nicht. So waren bei oben erwähnter Kranken J. am 9. März die Gonococcen nicht zu entdecken, während am 23. März in 3 Gewichtsfeldern 7 Kolonien vorhanden waren.

Dieser letzterwähnte Umstand veranlasst mich, einige Bemerkungen über den günstigsten Zeitpunkt für die Entnahme des zu untersuchenden Sekrets zu machen. Bekanntlich machen bei den polizeiärztlichen Untersuchungen die Prostituierten die verschiedensten Manipulationen, um den Arzt irre zu führen, sei es durch Anwendung des Irrigators, sei es durch Urinlassen kurz vor der Untersuchung. Dieselben Erfahrungen sind auch im Krankenhaus gemacht worden, sobald die zu untersuchenden Kranken merkten, dass ihr weiteres Verbleiben im Krankenhause von der Sekretuntersuchung abhängig gemacht wurde. Auch darf nicht die Entnahme des Sekrets kurz nach therapeutischen Eingriffen stattfinden.

Diesen Umständen ist dadurch Rechnung zu tragen versucht worden, dass 1) das Sekret nur am Morgen, vor jedem therapeutischen Eingriffe entnommen wurde, 2) dass die Kranken 2 Stunden vorher im Untersuchungszimmer sich einfinden mussten und keinen Urin vor der Sekretentnahme lassen durften. Es ist diese Forderung für die Untersuchung von Prostituierten bereits von Diday[18]) und Flatten[19]) gestellt. Letzterer verlangt sogar 4 Stunden.

Was nun die Untersuchung der Präparate anbetrifft, so ist dieselbe bei akuter Gonorrhoe nicht besonders schwierig. Wir finden in diesem Stadium in der weit überwiegenden Mehrzahl mehr kernige Rundzellen im Präparat, die Gonococcen meist in beträchtlicher Zahl in den Zellen gelagert, wenn auch in einzelnen Fällen vielfach ausserhalb der Zellen. Die Lagerung ausserhalb der Zellen habe ich besonders bei sehr stürmisch einsetzender G. gefunden, so bei einer Patientin K., bei der 16 Kolonien in 6 Gesichtsfeldern vorhanden waren. Andere Bakterien finden sich in diesem Stadium meist sehr wenig oder gar nicht. Anders in weiter vorgeschrittenen Fällen. Hier nehmen die Gonococcen allmählich an Zahl ab, dafür treten andere Bakterien, meist kurze Stäbchen, in immer grösseren Massen auf und machen die Untersuchung äusserst schwierig und langwierig. Dabei verschwinden nach und nach die Rundzellen, und immer mehr Pflasterzellen und Schleimfäden treten an deren Stelle. Bei fortgesetzter Behandlung nehmen endlich auch die andersartigen Bakterien und Pflasterepithelien ab, man findet im Präparat nur vereinzelte Pflasterzellen, viel Mucinfäden, hier und da Rundzellen. Die Gonococcen sind sehr spärlich, liegen teils in den Zellen, in einzelnen Fällen auch ausserhalb der Zellen; ob mechanisch dorthin gelangt, wage ich nicht zu entscheiden.

---

[18]) Assainissement méthodique de la prostitution. Gaz. hebd. XXV. pg. 229. 1888.

[19]) Ueber die mikroskopische Untersuchung der Sekrete bei der sanitätsärztlichen Kontrolle der Prostituierten. Vierteljahrsschrift. f. gerichtl. Medizin 1893. VI Bd.

In unseren Beobachtungen wurde der klinische Befund und die bakteriologische Diagnose unabhängig von einander festgestellt. Ein vergleichendes Resultat beider Untersuchungen ist vielleicht nicht ohne Interesse.

Klinische Diagnose	Bacteriolog. Befund	
	Gonococcen vorhanden	Gonococcen nicht vorhanden
Fluor 140	48	92
Urethritis 39	19	20
Syphilis ohne klin. nachweisbare Gonorrhoe 16	6	10
Syphilis u. Fluor 53	12	41

Der Befund bei der Urethritis mag hier vor allem auffallend erscheinen; ich verweise jedoch auf die Resultate Neissers, bei dessen Untersuchungen bei 29 mit eitrigem urethralem und 56 mit eitrigem Cervixsekret Gonococcen nicht gefunden wurden.

Auch will ich nicht unterlassen, hierbei auf die Arbeit von v. Gawronsky[20]) hinzuweisen. Derselbe untersuchte bei 62 Frauen die normale Urethra auf den Bakteriengehalt und hatte in 15 Fällen, d. i. in 24% der Fälle ein positives Resultat. 8 mal fanden sich Staphylococus pyogenes aureus, 3 mal Streptococcus pyogenes, 2 mal Bakterium coli und je 1 mal Staphylococcus pyogenes albus und Bakterium tholoeideum Gessner. Sind doch hierunter Bakterien vertreten, die sehr leicht und häufig Katarrhe und Eiterungen der Schleimhäute erzeugen können.

Ich bin weit davon entfernt, in allen den Fällen, in denen keine Gonococcen gefunden wurden, dieselben nicht als vorhanden anzusehen, vielmehr glaube ich, dass bei noch häufigerer Untersuchung sich dieselben in einer grossen Anzahl der Fälle finden werden, haben wir doch schon festgestellt, dass mit der Häufigkeit der Untersuchung die Zahl der positiven Befunde wächst.

Es mag noch auf den Stand der Kranken eingegangen werden, da die Häufigkeit der Gonococcenbefunde bei Prostituierten[21]) im Verhältnis zu anderen Kranken von Interesse ist.

Es ergab sich, dass
von 32 Prostituierten 8, d. i. 25%
„ 67 Dienstmädchen 21, d. i. 31%
„ 77 Arbeiterinnen, Kellnerinnen, Schneiderinnen etc. 28 d. i. 36% mit Gonococcen behaftet waren.

Ich gebe diese Resultate einfach casuistisch, ohne wegen ihrer geringen Zahl daraus Schlüsse zu ziehen.

[20]) Ueber das Vorkommen von Mikroben in der normalen Urethra des Weibes. Münch. med. Wochenschrift 1894 p. 204.)

[21]) Die Prostituierten stammten aus den Berliner Vororten: die Prostituierten der Stadt Berlin selbst werden nicht mehr in der Charité behandelt.

Die Ergebnisse meiner Arbeit möchte ich dahin präcisieren:

Die Untersuchung auf Gonococcen bei Frauen ist für die Diagnose und Therapie ein gleich wichtiges Hilfsmittel, das in der ärztlichen Praxis und in Spezialkrankenhäusern möglichst ausgiebig verwertet werden muss.

Dagegen muss die Gonococcen-Untersuchung bei der sittenpolizeilichen Kontroluntersuchung in Grosstädten so lange für undurchführbar erklärt werden, als nicht eine der Schwierigkeit der Untersuchung entsprechende grosse Anzahl von geübten Untersuchern den Polizeiärzten zur Verfügung gestellt wird.

Zum Schluss erlaube ich mir, Herrn Geheim-Rat Prof. Dr. Lewin für die Erlaubnis zur Benutzung des Laboratoriums und des Materials der Klinik, sowie dem wissenschaftlichen Assistenten Herrn Dr. J. Heller für die freundliche Unterstützung bei der Arbeit meinen Dank auszusprechen.

IV.

Aus dem Laboratorium der Syphilisklinik der Charité (Herr Geh. Rat Lewin).

Ueber ein der Polyneuritis mercurialis (Leyden) ähnliches experimentell bei einem Kaninchen erzeugtes Krankheitsbild.

Von

JULIUS HELLER.

Mit 3 Abbildungen.

(Vorläufige Mitteilung.*)

Im Jahre 1893 stellte Leyden im Verein für innere Medizin in Berlin einen Kranken vor, bei dem im Anschluss an eine mercurielle antisyphilitische Behandlung sich der Symptomenkomplex der acuten Ataxie herausgebildet hatte. Leyden fasste das Krankheitsbild als zur Gruppe der multiplen Neuritis gehörend auf, nahm aetiologisch eine Intoxication mit Quecksilber an und stellte dementsprechend die Diagnose auf „Polyneuritis mercurialis“. Die klinische Begründung der Diagnose stützte Leyden durch experimentell pathologische Untersuchungen Letulle's. Letzterer wies durch Tierversuche die schädliche Wirkung des Quecksilbers auf die peripherischen Nerven nach. So schien das die Neurologen und Syphilidologen gleichmässig interessierende Krankheitsbild klinisch und pathogenetisch völlig erklärt. Trotzdem fehlt jedoch noch ein wichtiges Zwischenglied. Letulle war es trotz zahlreicher Versuche nicht gelungen, ein der Polyneuritis mercurialis ähnliches Krankheitsbild experimentell zu erzeugen. Es erscheint daher nicht ohne Interesse, eine Beobachtung mitzuteilen, welche das fehlende Zwischenglied darzustellen, die Lehre von der Polyneuritis mercurialis weiter zu stützen geeignet ist.

*) Verf. hatte für diese seinem hochverehrten Chef und Lehrer gewidmete Festschrift eine ziemlich ausführliche anatomische Studie über die Wirkung der Electrolyse auf die Haut bestimmt. Die soeben erschienene Publikation Giovanni's (Archiv für Dermatologie) über das gleiche Thema liess Nachforschungen notwendig erscheinen, die in der zur Verfügung stehenden Zeit nicht mehr vorzunehmen waren. Verf. ist daher genötigt, in der Form einer vorläufigen Mitteilung über Versuche zu berichten, die zwar noch nicht abgeschlossen sind, dafür aber dem Arbeitsgebiet G. Lewins sehr nahe liegen. Ist doch G. Lewin stets bemüht gewesen, die Schäden der übertriebenen und forcierten Quecksilberbehandlung auf das Nervensystem hervorzuheben. Andererseits ist gerade eins der Lieblingsgebiete der theoretischen Studien G. Lewins die Lehre von der Bedeutung der Erkrankung der Nerven für die Dermatologie und Syphilidologie.

Angeregt durch neuere Arbeiten, welche die Einwirkung von intramusculären Einspritzungen unlöslicher Quecksilbersalze auf die Muskulatur genauer zu untersuchen bezweckten, beschloss ich im August 1895 mit den neueren technischen Hilfsmitteln die eventuellen Veränderungen der Glutaeal-Muskulatur während der Lewin'schen Sublimatinjectionskur mikroscopisch zu erforschen. Da Todesfälle bei der Sublimatkur nicht vorkommen, Abscesse, die einen chirurgischen Eingriff erfordern und dadurch Untersuchungsmaterial liefern könnten, wenigstens auf der Abteilung G. Lewins nicht beobachtet wurden, so war ich für meine Untersuchungen auf Tierversuche angewiesen. Dementsprechend injicierte ich am 29. 8. 95 einem starken 1,75 kgr. wiegenden, männlichen weissen Kaninchen 1 ccm einer 1,2% Sublimatlösung in die rechte Hinterbacke. Es wurden also 0,012 Sublimat verbraucht. Die Haare an die Injectionsstelle waren durch Rasieren entfernt, die haarlose Haut war desinficiert worden. Am nächsten Tage zeigte das Tier verminderte Fresslust, atmete auffällig schnell. Da ich plötzlich eine Reise antreten musste, unterblieben weitere Einspritzungen bis zum 4. 9. Es wurde wieder 0,012 und zwar in die linke Hinterbacke gespritzt. Ein leichtes Lahmen des Tieres mit der rechten hinteren Extremität war schon zu constatieren. An den folgenden beiden Tagen wurde die Bewegungsbehinderung der Extremität stärker. Hielt man das Tier an den Ohren in der Luft, so zog es die kranke Extremität mehr an den Körper an als die gesunde. Suchte man die Extremität zu strecken, so bemerkte man einen grossen Widerstand; gleichzeitig machte das Tier heftige Abwehrbewegungen. Der Laboratoriums-Diener gab an, dass das Kaninchen, als er es einmal gegen die linke Hinterbacke stiess, laut geschrieen habe. — ein bei den indolenten Tieren nur bei starken Schmerzen vorkommendes Reactionssymptom. Am 7. 9. 95 erfolgte die dritte Sublimateinspritzung (0,01) und zwar in die rechte Hinterbacke. Am Abend desselben Tages waren beide Extremitäten völlig gelähmt. Das Tier schleppte dieselben, wenn es mit der Rumpfmuskulatur Bewegungen machte nach. Contracturen waren noch nicht zu erkennen. Es wurde am 8. 9. zum ersten Mal Diarrhoe, Abgang stinkender dünner, zuweilen blutig gefärbter Kotmassen bemerkt. Das Tier verweigerte jede Nahrung. Es wurde nun der Versuch gemacht, das Kaninchen künstlich zu er-

Fig. I.

nähren. Es gelang Milch in genügenden Quantitäten einzuflössen. Gleichzeitig wurden täglich 2 Tropfen Opiumtinctur in Milch verabreicht. Nach circa 4 Tagen wurden die Stühle normal, die Esslust hob sich wieder. Das Körpergewicht war inzwischen um 1/2 Pfund gesunken und hob sich auch in der Folgezeit trotz guter Pflege und verhältnismässig starker Nahrungsaufnahme des Tiers nicht wieder. Am 10. 9. wurde eine gewisse Lähmung der linken Vorderpfote beobachtet. Hielt man das Tier an den Ohren in der Luft, so hing die linke Vorderextremität schlaff herab, passive Bewegungen schienen Schmerzen zu verursachen; das Tier suchte mit Anstrengung die Extremität den festhaltenden Fingern zu entziehen. Auf der Photographie No. II ist die eigentümliche Stellung der Vorderpfoten fixiert; im weiteren Verlauf ist die Lähmung der vorderen Extremitäten mehr und mehr zurück-

gegangen. Desto deutlicher wurde die Paraplegie der hinteren Extremitäten. Es bildete sich eine vollkommene Contractur im Kniegelenk, eine relative im Fussgelenk aus. Während es völlig unmöglich war eine passive Beugung im Kniegelenk zu erzeugen, war es bei Anwendung grösserer Gewalt

Fig. II.

möglich den Fuss zu flectieren. Activ wurde jede Flexion vermieden. Die Extremitäten glichen gewissermaassen völlig geradlinigen Stöcken. (Vgl. Abbildung I u. II.) Sehr bemerkenswert waren die motorischen Störungen. Die Rumpfmuskulatur sowie die Hüftmuskulatur waren intakt. Das Tier konnte die Oberschenkel und damit die ganze Extremität gegen den Körper flectieren und extendieren. Das Kaninchen sass mit gestreckten Extremitäten; legte man ihm die Hinterpfoten so unter den Bauch, dass es die Gleichgewichtslage einnahm, so konnte es sich, vor allen bei der anscheinend schmerzhaften Berührung der Hinterbacke in einigen Sprüngen vorwärts schnellen. Es blieb dann in folgenden Stellungen liegen. Beide hintere Extremitäten wurden völlig steif z. B. nach rechts, die Vorderpfote nach links wagerecht gestreckt. (Vgl. Abbildung I.) Die Streckung der Vorderpfoten geschah jedoch activ zur Behauptung der Gleichgewichtslage. Ein gesundes Kaninchen, dem durch eine Binde die Bewegungen im Kniegelenk unmöglich gemacht wurden, verhielt sich völlig analog. Das kranke Tier konnte sich etwa 1/2—1 m dadurch fortbewegen, dass es die Füsse gegen den Boden stemmte, rudernde Bewegungen mit den hinteren, stützende Bewegungen mit den vorderen Extremitäten bei gleichzeitiger heftiger Anspannung der Rumpfmuskulatur vornahm. Selbstverständlich blieb es nach einer Anzahl dieser combinierten Bewegungen ermattet liegen. Besser war die Bewegungsmöglichkeit in einer relativ engen Kiste, in der die Kistenwände dem Tiere einen gewissen Halt gaben. In der Kiste konnte das Tier sich stets selbst so setzen, dass es das auf einer kleinen Erhöhung liegende Futter erreichen konnte. Auch die beim freien Fall zweckmässigen Körperbewegungen konnte das Kaninchen vornehmen, Als es auf einem circa 1 m hohen Tisch sich in der oben skizzierten Weise fortbewegen wollte, wurde es herunter-

geschleudert und fiel ganz geschickt, unter zweifellos activer entsprechender Mitarbeit der Rumpfmuskulatur zu Boden. Sensibilitätsstörungen waren mit Ausnahme der anfangs vorhandenen Hyperaesthesie im weiteren Verlauf nicht zu eruieren, sind wohl auch bei so indolenten Tieren wie Kaninchen schwer festzustellen. Nadelstiche riefen überall Abwehrbewegungen hervor. Dagegen konnten relativ fest haftende Schorfe der Haut gelöst werden, ohne dass das Tier wesentliche Schmerzäusserungen kund gab. Die elektrische Untersuchung, die ich gemeinsam mit Herrn Privatdocent Dr. Köppen*) und dem Nervenarzt Herrn Dr. Gumpertz ausführte, ergab keine Veränderungen gegen die Norm. Der faradische Strom bewirkte deutliche, schnelle Zuckungen. Ebenso waren mit dem galvanischen Strom deutliche schnelle Kathoden-Schliessungszuckungen, sowie schwächere Anodenöffnungszuckungen zu erzielen. Von einer Entartungsreaktion wurde nichts bemerkt. Ich erwähne für eventuelle Nachprüfungen, dass ich das Tier vor der elektrischen Untersuchung in ein warmes Bad setzte und als indifferente Elektrode eine ziemlich grosse Platte benutzte. Als differente Elektrode diente der Plattenhalter, also Metall-Contact ohne aufgeschraubte Platte. Da zahlreiche haarlose Stellen zur Verfügung standen, so erschienen die Versuche einwandsfrei. Ohne das vorhergehende Bad gelang es nicht, brauchbare Resultate zu erhalten, da der Kaninchenpelz ein guter Isolator ist.

Fig. III.

Von besonderem Interesse waren trophische Störungen. (vgl. Abbildung III.) Die Muskulatur allerdings wurde, wie der Ausfall der elektrischen

*) Beiden Herren spreche ich für die Unterstützung meinen Dank aus.

Untersuchung und später die Section erwies, auch an den völlig gelähmten Hinterpfoten nicht wesentlich atrophisch. Der allgemeine Rückgang des Körpergewichtes dürfte wohl auf den Schwund des Fettes zurückzuführen sein. Am 19. 9. begannen an den bis dahin völlig reactionslosen Injectionsstellen Hautveränderungen sich herauszubilden, die mit Haarausfall begannen. Es traten auf der rechten Hinterbacke kleine Ulcerationen auf, die teilweise unter Zinksalbenverbänden heilten. Teilweise bildeten sich, ähnlich wie beim Ekzem Krusten, nach deren Ablösung eine nässende Fläche zum Vorschein kam. Bei sorgfältiger Behandlung (Bäder, Zinksalbe) heilte die Affection auf der rechten Seite. Auf der linken dagegen bildete sich ein von schwarzem Schorf bedeckter etwa 5Markstück grosser Decubitus. Hob man die Ränder des schwarzen Schorfes ab, so sah man eine breiig nekrotische Masse unter demselben liegen. Eine eigentliche Eiterbildung wurde nicht festgestellt. Während man diese Veränderung als eine Sublimatnekrose auffassen kann, obwohl der späte Eintritt circa 3 Wochen nach den Injectionen sehr auffällig ist, spricht der Haarausfall für eine tropho - neurotische Störung. Nicht nur an den afficierten Hautstellen, sondern auf der ganzen Hinterbacke, der dem Bauch zugewendeten Seite der Oberschenkel und einem Teil der Bauchhaut gingen die Haare völlig aus. An äussere Einwirkung ist kaum zu denken, da das Tier stets sehr sauber gehalten wurde, stets auf weichem Heu sass. Ein Controltier wurde unter denselben Bedingungen gehalten; insbesondere war auch diesem in derselben engen Kiste sitzenden Kaninchen die Möglichkeit der ausgiebigen Bewegung genommen. Ein Haarausfall trat bei diesem Tier nicht ein. Am 21. 9. traten plötzlich an völlig entsprechender Stelle der Fusssohle kleine, etwa linsengrosse, runde, mit blutigen Krusten bedeckte Decubitusstellen auf. Der, ich möchte sagen, trockene Zerfall des Gewebes an dieser Stelle spricht ebenso wie die absolute Symmetrie gegen eine andere, als trophoneurotische Entstehung. Erwähnt sei, dass auf der haarlosen Haut, vor allem am After und dem Schwanzansatz eczemähnliche Hautveränderungen sich ausbildeten. Da jedoch hier eine chemische Einwirkung der Fäkalien auf die haarlose Haut gedacht werden kann, lege ich diesen Erscheinungen keinen besonderen Wert bei.

Dem Allgemeinbefinden des Tieres wurde, soweit nicht das Nervensystem in Frage kam, geringere Beachtung geschenkt. Die Temperatur war dem Gefühl nach erniedrigt, das Thermometer wies jedoch 38° nach; die Pulsfrequenz schien nicht wesentlich von der Norm abzuweichen, Harnuntersuchungen wurden nur bei der Sektion vorgenommen.

Trotzdem eigentlich bis zum 27. 9. keine wesentliche Veränderung im Befinden des Tieres vorgegangen war, insbesondere die Nahrungsaufnahme ganz befriedigend gewesen war, trat am 27. 9. unter epileptiformen Kämpfen der Exitus ein.

Sektion.

Die Sektion wurde 3 Stunden nach dem Tode vorgenommen. Die Nieren waren äusserlich wenig verändert, die Kapseln leicht abziehbar, die Zeichnung der Rinde etwas verwaschen, die Rinde war blass gefärbt, deutlich von dem tiefroten Mark zu trennen. Mikroscopisch wurden zahlreiche Blutungen in der Rinde festgestellt. An einzelnen Stellen waren Zeichen einer unbedeutenden Nephritis vorhanden. Kalkinfarkte fanden sich nicht.

Die Leber war tief braunrot gefärbt, die Milz anscheinend normal. Im Dünndarm war an einer etwa 2 cm grossen Stelle des Ileum eine rote blutunterlaufene Schleimhautveränderung, die schon von der Serosa aus sichtbar war, zu konstatieren. Im Dickdarm waren auf einer etwa 30 cm langen Stelle sämtliche Dickdarmfalten auf ihren Kämmen von einer roten necrotischen Detritusmasse bedeckt, an einer Stelle fanden sich 2 etwa 5 Pfennigstück grosse von roten nekrotischen Massen erfüllte und umgebene Ulcerationen.

Das Herz zeigte das für Sublimatintoxikation typischen Befund. Der linke Ventrikel war hart kontrahiert, der rechte sowie der rechte Vorhof schlaff, weit dilatiert, mit Thromben erfüllt. Die Lungen waren hellrot, an einzelnen Stellen tief dunkelrot gesprenkelt. Die Harnblase war prall gefüllt; der Harn völlig frei von Eiweiss.

Die Haut über den mit Sublimat injektierten Muskeln der rechten Hinterbacke war verdünnt, haarlos, teilweise mit braunen Krusten bedeckt. Die Stelle, an der auf der linken Hinterbacke die schwärzlichen an Decubitus erinnernde Hautveränderung entstanden war, erwies sich als eine die ganze Haut in Mitleidenschaft ziehende Nekrose. Das Gewebe war zum Teil in eine zähe breiartige krümlige Masse umgewandelt. Die Muskulatur der Glutaeen war in ihren tiefen Schichten völlig intakt. In den oberen unmittelbar unter der Haut liegenden waren lokale Nekrosen sowie Sugillationen zu erkennen, Die erst teilweise vorgenommene mikroskopische Untersuchung der Haut wies an den haarlosen Stellen nach meiner[1]) Methode der Markscheidenfärbung nur wenige, aber normal gefärbte markhaltige Nervenfasern nach.

Gehirn und Rückenmark schienen makroskopisch keine Veränderungen zu zeigen; über das Resultat der genauen mikroskopischen Untersuchung wird später berichtet werden. Ebenso wenig fand sich an den beiden Nervi bracchiales, den Nervi crurales, dem Nervus ischiadicus dexter irgend eine makroskopisch zu erkennende Abnormität. Dagegen zeigte der linke Nervus ischiadicus in seinem oberen Teile einen roten, vielleicht von dem Stich der Injektionsnadel herrührenden Blutpunkt. Unterhalb dieser Stelle war der Nerv in eine etwa 1 cm tiefe necrotische Gewebsmasse eingebettet. In dem nach dem Rückenmark zu gelegenen Teil waren Blutungen zu konstatieren.

Auf das Resultat der mikroskopischen Untersuchung wird genauer eingegangen werden.

Das Krankheitsbild, das durch die Sublimatinjektionen bei den Kaninchen erzeugt wurde, ist, soweit ich die Literatur kenne, noch nicht beobachtet worden, so oft auch schon die Wirkung der Quecksilberintoxikation grade beim Kaninchen studiert worden ist. In einer 1888 erschienenen die ganze Literatur berücksichtigenden Monographie über die Sublimatintoxication erwähnt E. Kaufmann[2]) folgende hier in Frage kommenden Beobachtungen: Coloman Balogh[3]) konstatierte, dass Kaninchen, die subkutan 0,005—004 $HgCl_2$ erhalten hatten, unter Temperaturabnahme, Zittern der Extremitäten und des Kopfes, das sich zu starkem Schütteln steigern kann, starben. Raimondi[4]) fand bei Vergiftung mit Sublimat (von 0,001 – 0,02 steigend angestellt) raschen Verlust der Fresslust starke Abmagerung, später blutige Diarrhoeen, in den letzten Lebenstagen Unsicherheit des Ganges und vereinzelt Lähmung des Hinterteils. v. Mering[5]) präcisiert nach Versuchen an Kaltblütern die Wirkung als eine allgemein lähmende. Die Wirkung erstreckt sich auf central gelegene motorische Nervenapparate, sowie auf die quergestreiften Muskeln, von denen der Herzmuskel am intensivsten betroffen wird. Bei Warmblütern ist die Wirkung auf den Herzmuskel besonders hervortretend. Die genannten Autoren sprechen stets nur von Lähmungen im letzten präagonalen Stadium der Quecksilbervergiftungen. Ueber eine wochenlang

---

[1]) Vortrag in der Gesellschaft der Charité-Aerzte, Mai 1895. Berliner klin. Wochenschr.

[2]) E. Kaufmann: Die Sublimatintoxikation. Breslau. W. Köbner. 1888.

[3]) Orvosi Hetilap 1875 Nr. 51.

[4]) Monographie: Degli avallnamenti lenti di arsenico mercurio e plombo con ispeciale riguardo alle alterazioni di midolla delle ossa. Sperimentic note anatomo patologische. Milano.

[5]) Archiv f. experimentelle Pathologie Bd. XIII, S. 86 1881.

beobachtete, klinisch studierte experimentell erzeugte Lähmung wird nichts berichtet. Am auffälligsten ist es, dass es auch Letulle[6]), der eine wertvolle Arbeit den Quecksilberlähmungen widmete, und der ausserordentlich zahlreiche Versuche an Meerschweinchen, Ratten und Kaninchen anstellte, nicht gelungen zu sein scheint experimentell ein der „Paralysie mercurielle" ähnliches Krankheitsbild zu erzeugen.

Die Gründe, die gerade in meinem Fall die Ausbildung der Lähmung gestatteten, vermag ich nicht anzugeben. Zweifellos hat die sorgfältige Pflege (zwangsweise Milchernährung, Opium, Bäder) das Tier trotz der grossen Sublimatgaben so lange am Leben erhalten, dass die toxische Lähmung Zeit zu ihrer Entwicklung hatte. Dass eine wirklich starke Vergiftung vorlag, beweist das Vorhandensein der Darmgeschwüre. Nichtsdestoweniger müssen noch andere Faktoren eingewirkt haben. Ein zweites Kaninchen wurde mit den gleichen Sublimatdosen in ungefähr denselben Zeiträumen behandelt; es wurde nur, um die Aetzwirkung des Sublimats zu vermindern, eine 0,6% Lösung angewandt; ferner wurde ausschliesslich in die linke Hinterbacke injiciert, um bei der eventuellen Ausbildung der doppelseitigen Lähmung den Unterschied zwischen der lokalen Sublimatwirkung und der allgemeinen Merkurwirkung festzustellen. Bei dem zweiten Tier entstanden jedoch weder Diarrhoeen noch Abnahme der Fresslust, noch endlich Lähmungserscheinungen. Nur ein geringes Hinken auf dem linken Hinterbein wurde wahrgenommen. Nach der vierten Injektion erfolgte plötzlich der Tod des Tieres; die Section wies die bei akuter Sublimatvergiftung so häufige starke venöse Gefässfüllung, Blutungen an einzelnen Stellen der Darmschleimhaut, feste Kontraktion des linken, Erschlaffung und starke Blutfüllung des rechten Herzventrikels sowie einen Niereninfarkt nach. Die bekannten Quecksilbererscheinungen der Darmschleimhaut hatten sich nicht ausgebildet. Weitere Untersuchungen sollen die Frage zu lösen versuchen, welche Bedingungen experimentell zur Erzeugung der Quecksilberlähmung erforderlich sind.

Ich habe noch den Nachweis zu führen, dass das experimentell erzeugte Krankheitsbild der von Leyden skizzierten Polyneuritis mercurialis analog ist. Bei Leydens Kranken handelte es sich um einen jungen Mann, der 5 Sublimatinjektionen als Fortsetzung einer mercuriellen Schmierkur erhalten hatte. Der Kranke klagte über reissende Schmerzen im Verlauf der grossen Nervenstämme, über Gefühl der Taubheit in den Füssen, Schwäche und Unsicherheit beim Gehen und Stehen. Objektiv war die motorische Kraft herabgesetzt, die Bewegung der Extremitäten deutlich ataktisch, Sensibilität herabgesetzt. Leyden stellte die Diagnose Polyneuritis mit Rücksicht auf die schnelle Entwicklung der Ataxie, auf das Fehlen der klassischen, für Tabes sprechenden Symptome, auf die Verteilung der Sensibilitätsstörung

[6]) Archives de physiologie normale et pathologique 1887 Bd IX.

(untere Abschnitte der Extremitäten bis Ellenbogen resp. Knie, Freisein der Fusssohlen). Leydens Fall war jedoch kein hochgradiger. Leyden selbst erwähnt eine Beobachtung Forestiers, der bei einem 25jährigen Mann nach starkem Quecksilbermissbrauch eine Schwäche aller 4 Extremitäten beobachtete. Die Muskelschwäche steigerte sich zu einer hochgradigen, mit Muskelatrophie verbundenen Lähmung. Noch mehr entspricht unserer Beobachtung der gleichfalls von Leyden citierte Fall Ketlis. Bei einem Arzt traten nach einer Sublimatvergiftung (Selbstmordversuch) heftige Dysenterien auf, die bei Behandlung schwanden. 8 Tage später begann der Patient über Schwäche der Extremitäten zu klagen. Die Füsse und Zehen waren gelähmt. Die Lähmung ging auf alle 4 Extremitäten und schliesslich auch auf die Nackenmuskulatur über. Die passive Beweglichkeit war erhalten. Der Tod trat durch Erstickung ein (Herzlähmung?). Die Sensibilität hatte stark abgenommen. Der Fall verlief völlig wie unsere Beobachtung, nur wurde die Lähmung der vorderen Extremitäten bei dem Kaninchen nicht so hochgradig, weil nur minimale Mercurmengen von im ganzen 0,03 verwendet waren, während der Arzt 0,5 getrunken hatte. Beobachtungen ataktischer Störungen kann man bei einem Vierfüssler, der sich weit leichter in der Gleichgewichtslage hält als der Mensch, kaum machen. Immerhin erinnerten die schleudernden Bewegungen, die das Kaninchen bei der Fortbewegung machte, doch recht lebhaft an Coordinationsstörungen bei Tabischen. Sensibilitätsprüfungen, insbesondere Anaesthesien wird man gleichfalls schwer bei Kaninchen feststellen können. Zweifellos bestand bei dem Tier anfangs eine Schmerzhaftigkeit der hinteren Extremitäten (sogar Schreien bei Stössen), während im weiteren Verlauf fest haftende Schorfe von der Haut gelöst werden konnten, ohne dass das Tier wesentliche Abwehrbewegungen machte. Sehr bemerkenswert erscheint uns endlich, dass Letulle nach seinen umfangreichen Untersuchungen als wichtige Merkmale der Quecksilberlähmung, den Mangel einer stärkeren Muskelatrophie, sowie die normale elektrische Reaktion der gelähmten Muskeln hervorhebt. Beide Symptome habe ich mit Sicherheit bei meiner Beobachtung feststellen können. Letulle weist aber darauf hin, dass gewöhnlich bei der Quecksilberlähmung nur einzelne Muskelgruppen afiziert sind. Es liegt nahe, bei dem Kaninchen die Kontraktur der hinteren Extremitäten auf isolierte Lähmung der Beugemuskulatur zurückzuführen. Bei der Neuritis sind übrigens nach Oppenheim[7]) Kontrakturen nicht selten.

Giebt man die Aehnlichkeit unseres experimentell erzeugten Krankheitsbildes mit der Leydenschen Polyneuritis mercurialis zu, so bliebe noch der Nachweis zu führen, dass wirklich eine Erkrankung der peripherischen Nerven und nicht etwa des Rückenmarks vorgelegen habe. Wenn Letulle bei seinen Versuchen auch nicht mercurielle Lähmungen erzeugen konnte, so war er

[7]) Lehrbuch der Nervenkrankheiten.

doch imstande, sehr genaue Untersuchungen über die peripherischen Nervenveränderungen anzustellen. Er fand, dass die Läsionen der Nerven periaxilläre und segmentäre sind; sie bestehen in einer blassen Schwellung des Myelin, körnigem Zerfall, segmentärer Atrophie. Der Mercur übt eine dystrophische Wirkung auf das Myelin aus, dessen chemische Zusammensetzung er nicht alteriert. Die Veränderungen sind nicht entzündlich; sie scheinen den Achsenzylinder nicht zu ergreifen.

Eine genaue, die Frage erschöpfende Untersuchung des Gehirns und Rückenmarks und der grossen peripherischen Nerven konnte ich bisher nicht vornehmen. Immerhin sind doch einige wichtige Resultate gewonnen. Auf Querschnitten durch den rechten Ischiadicus (Härtung: Müller'sche Flüssigkeit, Alkohol; Färbung: Alaun - Carmin) fiel eine Kernvermehrung, sowie der Mangel an typischen, dem bekannten Sonnenbildchen gleichenden Nervenröhrenquerschnitten auf. Ein Teil der Achsenzylinder war zweifellos ausgefallen. Auf Querschnitten (nach Marchi behandelt) erschien das Mark ziemlich unregelmässig. Häufig waren kleine Tröpfchen ausserhalb des Nervenquerschnittes zu sehen, während der Querschnitt selbst kein schwarz gefärbtes Mark zeigte. Am wichtigsten sind Längsschnitte eines Stückes des makroskopisch schon erkrankt erscheinenden linken Ischiadicus (nach Marchi behandelt). Inden einzelnen Fasern waren tief schwarze Körnchen an einzelnen Stellen zusammengedrängt, während an andern gar keine Nervenmarkfärbung zu sehen war. Eine gleichmässige Färbung des Markes, wie sie z. B. in den isolierten Fasern eines (gleichfalls nach Marchi behandelten) Stückes des Nervus bracchialis vorhanden war, war nicht zu erblicken. Ich kann nur hervorheben, dass einzelne der vortrefflichen Zeichnungen Letulles völlig meinen Präparaten entsprachen.

Ausserordentlich instruktiv waren die Bilder, die durch Doppelfärbung von Längsschnitten (Härtung: Müller, Färbung: Marchi, Kernfärbung: Alaun-Carmin) erhalten wurden. Der Markzerfall sowohl wie die starke Kernvermehrung trat deutlich hervor.

Eine weitere Untersuchung möchte ich mir vorbehalten. Die mikroskopische Untersuchung genügte jedenfalls, um die klinische Auffassung des experimentell erzeugten Krankheitsbildes als eine Polyneuritis zu bestätigen. Sollte nicht noch eine genaue Durchforschung des Rückenmarkes unerwartete Resultate ergeben, so dürfte die von Leyden gezeichnete, die Neurologen und Syphilidologen gleichmässig interessierende Krankheit, die Polyneuritis mercurialis, ihre experimentelle Grundlage gefunden haben.

V.

Die Gummi-Knoten des Augen-Grundes.

Von

J. HIRSCHBERG.

Dass die Syphilis das Auge verhältnismässig häufig in Mitleidenschaft zieht, weiss man ziemlich so lange, als jene Seuche überhaupt durch genauere Beschreibung den Aerzten bekannt geworden[1]). Die syphilitischen Entzündungen des dunklen Augengrundes, besonders der Netzhaut und Aderhaut, des Sehnerven, sind durch den Augenspiegel in klares Licht gestellt worden. Aber von Gummi-Knoten (Syphilomen) des Augeninnern ist weder in den Lehrbüchern der Syphilis noch in denen der Augenheilkunde[2]), noch endlich in den Sonderschriften über syphilitische Augenkrankheiten zusammenhängend und erschöpfend gehandelt worden. Heisst es doch sogar in der trefflichen Abhandlung Mauthner's[3]): „Wenigstens wurde noch niemals ein gummöser Knoten in einer in Folge von lues entzündeten Retina mit dem Ophthalmoscop wahrgenommen". Und selbst Alexander (Syph. und Auge, 1889, S. 77) sah nur einen Fall mit 2 Gummi-Knoten der Aderhaut (von 1,5, bezw. 1 mm Hervorragung) in einem späten Stadium des Verlaufes und citirt nur zwei Fälle von Gummi des Sehnerven (S. 104).

Gelegenheit zu anatomischen Untersuchungen ist selten, der anatomische Beobachtungstoff dürftig.

Klinische Beobachtungen namentlich der früheren Entwicklungstufen dieser seltenen Krankheitsformen können nur durch Jahrzehnte lang fortgesetzte Prüfung eines grösseren Krankenmaterials in einiger Vollständigkeit gesammelt werden, so dass man in der Lage ist, nach eigener Anschauung eine Beschreibung zu liefern.

Alle Teile des Augapfels können Sitz von Gummi-Knoten werden, mit Ausnahme derjenigen, die man früher als die Feuchtigkeiten des Auges zu bezeichnen liebte; zu diesen wurden, ausser dem Kammerwasser, noch die Linse und der Glaskörper gerechnet. Die Linse ist ein Abkömmling der Deckzellenlage, der Glaskörper ein zellenarmes Schleimgewebe. Die

---

[1]) Vgl. Proksch, Gesch. d. vener. Kr. II, 171, 1895.

[2]) Ich habe die besten und neuesten daraufhin noch einmal durchgesehen und will durch Aufzählung negativer Befunde den Leser nicht ermüden.

[3]) Zeissl, Syph., IV. Aufl., 1882, S. 584.

Hornhaut, welche zu den Bindesubstanzen gehört, aber keine Blutgefässe besitzt, kann erst dann, wenn sie zuvor durch syphilitische Entzündung von einem neugebildeten Blutgefässnetz durchzogen ist, Sitz von Gummi-Knoten werden: dies äusserst seltene Ereignis habe ich bei angeborener Lues beobachtet.

Die Augapfelbindehaut, die Lederhaut, die Regenbogenhaut und der Strahlenkörper, die Aderhaut, die Netzhaut, der Sehnerv werden gelegentlich Sitz von Gummi-Geschwülsten. Sowie die letzteren grösser werden, dringen sie von ihrem Ausgangspunkt weiter in die Nachbarschaft vor, z. B. von der Lederhaut auf den Strahlenkörper; ausserdem entstehen durch Fernwirkung des Entzündungsreizes noch Reizungen und Entzündungen der empfindlicheren, gefässreichen Teile des Augapfels, z. B. der Regenbogenhaut.

Bemerkenswert ist das verhältnismässig frühzeitige Auftreten solcher Gummi-Knoten im Auge, wobei ich vollständig absehe von der papulösen Regenbogenhaut-Entzündung, die man früher vielfach, heute noch gelegentlich als gummös bezeichnet: möglicherweise spielt die Zartheit der Augengewebe und ihr Gefässreichtum hierbei eine wichtige Rolle.

Die Behandlung ist meist recht wirksam; jedoch nicht immer. Namentlich, wenn die Kranken selbständig die Behandlung zu früh unterbrechen, kann schon durch Gummi-Knoten der Lederhaut und des Strahlenkörpers Erblindung des Augapfels eintreten. Vollends bei solchen Geschwülsten des Augengrundes. Nur über diese will ich genauere Mitteilungen machen.

Zwei Hauptfälle sind zu unterscheiden: I. Der Gummi-Knoten der Aderhaut. II. Der Gummi-Knoten des peripheren Sehnerven-Endes. Beide ziehen die Netzhaut in Mitleidenschaft.

I. Bei einem Menschen, der an erworbener Lues leidet, tritt (entweder schon im ersten Jahre, oder erst einige Jahre nach der Ansteckung,) Sehstörung eines Auges und Schmerzhaftigkeit desselben auf. Deutliche Erscheinungen der Syphilis (papulöse und andre Hautausschläge, Kehlkopfgeschwüre u. dgl.) sind noch vorhanden oder kurze Zeit zuvor vorhanden gewesen. Das Auge selber ist auch äusserlich gerötet, gelegentlich sogar eine umschriebene, rote Anschwellung der Lederhaut nachweisbar. Die Sehstörung macht rasche Fortschritte und erreicht bald einen hohen Grad. Die Diagnose wird durch das Augenspiegelbild geliefert.

Die Netzhaut ist vorgedrängt durch eine weisse, knotenförmige Neubildung, die in dem eigenen Gewebe der Netzhaut, hauptsächlich aber in dem darunter liegenden der Aderhaut ihren Sitz hat. Auch nach aussen, bis zur Lederhaut, kann die Neubildung durchschlagen und durch Fortleitung des Entzündungsreizes die Regenbogenhaut in Mitleidenschaft ziehen und Glaskörpertrübung veranlassen. Der Verlauf ist langwierig, auch mit inneren Blutungen und Sehnerv-Entzündung

complicirt; aber unter gründlicher Behandlung ist Heilung möglich, mit Erhaltung und Wiederherstellung des Sehvermögens. Doch bleibt im Gesichtsfeld meistens ein umschriebener Ausfall, entsprechend dem Sitz der Gummigeschwulst.

F. 1. Am 14. Sept. 1891 kam der 28j. O. M. zur Aufnahme.

Im Maerz 1891 hatte er sich ein Geschwür an den Geschlechtsteilen zugezogen und Drüsenanschwellung in der Schenkelbeuge. Nach 8tägigem Bestehen suchte er Behandlung nach, welche nach seiner Angabe in örtlicher Einreibung von grauer Salbe bestand. Bald nach Pfingsten bekam er eine Halsentzündung, die durch Einatmungen und innerlichen Gebrauch von Jodkali bekämpft wurde.

Nach einiger Zeit erfolgte ein Gesichtsausschlag.

Am 10. IX. 1891 verspürte er im rechten Auge Schmerz und Tags darauf Sehstörung.

Am 12. IX. 1891 zeigte er auf der Stirn einen aus kleinen Papeln bestehenden Ausschlag; ferner, bei der Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel, eine Entzündung unterhalb der Stimmbänder. (Laryngitis subglottica ulcerosa.) Die Bindehaut des rechten Augapfels ist mässig gerötet; ganz oben, am Aequator, besteht eine flache, rote Hervorwölbung der Lederhaut, auf Druck sehr empfindlich.

Die lichtbrechenden Teile des Auges sind durchsichtig. Der Sehnerven-Eintritt ist verwaschen, nicht wesentlich hervorragend, bis auf eine zarte Gefässneubildung gerade am oberen Rande; alle Venen gestaut. Nach oben, etwa 10 mm. oberhalb des Sehnervenrandes, sitzt eine mächtige Herd-Erkrankung, die etwa 10 mm lang (von rechts nach links), etwa 4 mm breit (von oben nach unten) und stark hervorragend scheint; sie besteht aus zwei dicht aneinander stossenden, bläulich weissen Knoten, deren Gewebe die Netzhautgefässe teilweise verschleiert. Die innere Herd-Erkrankung entspricht der äusserlich sichtbaren Erhebung der Lederhaut und bewirkt im Gesichtsfeld des rechten Auges unten einen Ausfall an der Peripherie (von 38. Grad bis 60. Grad), während die centrale Sehschärfe noch fast normal geblieben. Das linke Auge ist normal.

Als 2 Tage später, 14. IX. 1891, der Kranke zur Aufnahme kam, war die Wucherung aussen wie innen etwas stärker geworden. Regenbogenhaut-Entzündung hinzugetreten, die Sehkraft des kranken Auges etwas schlechter geworden.

Der Kranke wurde im Dunklen gehalten, Atropinlösung in das rechte Auge eingeträufelt und graue Salbe, wie üblich, in die Haut eingerieben.

17. IX. 1891 nimmt die Reizung des Auges noch zu. 24. IX. ist der ganze Glaskörper trüb, durch staubförmige, z. T. zusammen geballte Teilchen, Sehkraft nur 1/12, mit Gesichtsfeld-Beschränkung nach unten; die Gummi-Geschwulst oben im Augengrunde nicht mehr deutlich zu sehen. Trotz starker Erweiterung der Pupille besteht heftige Entzündung der Regenbogenhaut. (Gewebe grünlich, feine Niederschläge auf der Vorderkapsel, feine Punkte in der Hornhaut, allgemeine Rötung der Augapfelbindehaut rings um die Hornhaut.)

Nach 20tägiger gründlicher Einreibung (5. X. 91) ist die Sehkraft besser (S=1/3, G.-F.-verdunklung unten), die Reizung geringer. Die bläuliche Masse am Augengrunde ist geschwunden; man sieht daselbst einen Entfärbungsherd, in dem ein Stück von einem grösseren Aderhautgefäss mit verdickten Wandungen auftaucht. (Narbe der Aderhaut.)

Im weiteren Verlauf (2. XI. 91) trat die Entzündung des Sehnerven-Kopfes mehr in den Vordergrund: derselbe ist geschwollen, von weisser Ausschwitzung durchsetzt, undeutlich begrenzt; Glaskörpertrübungen noch deutlich, Aderhautherd wie zuvor. (S $\leq$ 1/6, Gesichtsfeldausfall unten vom 38.—60. Grad.)

Die Behandlung wurde fortgesetzt. 28. XI. war S wieder 1/3 (bis 1/2), G.-F.-Ausfall unverändert. Die Entzündung des Sehnerven ist abgelaufen, Verfärbung zurückgeblieben, sowie ein graublaues Flöckchen im Glaskörper,

einige Mm vor dem Sehnerven. Auf der Aderhautnarbe ist jetzt eine feine schwarzgraue Pigmentirung der Netzhaut hinzugekommen. Von hier ziehen feine, halbdurchscheinende Fasern mit dunkleren Punkten nach vorn durch den Glaskörper.

Am 30. XII. 91 ist die Sehkraft des rechten Auges fast normal ($^{15}/_{20}$'; Sn $1^1/_2$ in 7", doch bleibt der untere Gesichtsfeldausfall vom 38. bis 60. Grad. entsprechend dem Sitz der früheren Gummi-Geschwulst.

Bemerkenswert ist in diesem Fall das frühzeitige Auftreten der tertiären Neubildung, noch im ersten Jahr nach der Ansteckung. Wer will, mag den Fall zu der galopirenden Form der Lues rechnen.

F. 2. Am 13. III. 1894 kam in die öffentliche Sprechstunde Frau J. F., 28 Jahre alt, ziemlich schwächlich. — 4 Jahre zuvor hatte sie ein primäres Geschwür an den Lippen gehabt und danach Geschwüre zwischen den Zehen. Sie wurde in einem hiesigen öffentlichen Krankenhaus mit Einreibungen behandelt. Seit $2^1/_2$ Jahren ist sie verheiratet. Zuerst erfolgte ein Abort. Sie begab sich zum Herrn Collegen Lassar, der sie einer Einspritzungskur unterzog. Dann gebar sie ein lebensfähiges Kind, das aber Ausschläge im Gesicht und am Hintern bekam. Vor 8 Wochen erkrankte ihr rechtes Auge unter Flockensehen und Nebel; erst in letzter Zeit trat dazu Rötung und Schmerz. Das rechte Auge ist auf Druck empfindlich, rings um die Hornhaut gerötet, die letztere von feinen Punkten durchsetzt, die Pupille rund, (aber schon 22. III. durch eine untere Verwachsung zackig.) der Glaskörper staubförmig getrübt. Der Sehnerv ist unverändert, die Netzhaut-Venen erweitert; im oberen Drittel, anfangend vom Sehnerven, die Netzhaut leicht geschwollen und getrübt (oedematös). In dieser trüben Netzhaut sitzt innenoben (an der arteriola nasalis superior) ungefähr 5 mm vom Sehnerven entfernt, ein etwa 4 mm grosser, rundlicher, hervorragender Herd von bläulicher Farbe mit heller Randzone und verdeckt teilweise die Netzhautgefässe. Die Sehkraft des erkrankten Auges ist erheblich herabgesetzt, entsprechend der schon achtwöchentlichen Dauer des Leidens, nämlich auf $\leq {}^1/_{12}$; dazu besteht, entsprechend dem Herde des Augengrundes, im Gesichtsfeld ein seitlicher Ausfall, vom 20. bis 40 Grad, nach aussen-unten vom Fixirpunkt. Der Ausfall ist umgeben von einem Ring undeutlichen Sehens, der zungenförmig sich umbiegend in die unteren und inneren Teile des G.-F. hineinreicht. Die Kranke wurde von Herrn Collegen Lassar weiter behandelt, wie es ihr Kräftezustand erlaubte; 5. IX. 94 hatte sie wieder 35 Einspritzungen durchgemacht und fühlte sich wohl.

Das Augenleiden zeigte zunächst erhebliche Verschlimmerung.

2. IV. 94 war das Auge bis auf Lichtschein (Wahrnehmung von Handbewegungen) erblindet und auch ein grosser Ausfall in der oberen Hälfte des Gesichtsfeldes hinzugetreten. Die untere Hälfte des Glaskörpers ist von undurchleuchtbaren (blutigen) Trübungen erfüllt, die Gummi-Bildung oben scheint verkleinert.

9. IV. 94 Finger excentrisch auf 2 Fuss ($S={}^1/_{100}$), die blutige Beschaffenheit der Glaskörpertrübung ist deutlich nachweisbar.

15. IV. 94. nach 32 Einspritzungen, bedeutend besser; Finger in 6 Fuss, ringförmiger Ausfall im Gesichtsfeld. Die Glaskörpertrübung ist einem Gitter oder Korbgeflecht ähnlich. 3. VII. 94 Finger in 8 Fuss. Statt des geschwulstähnlichen Herdes sieht man jetzt eine helle, narbige Stelle, umgeben von zarter Pigmentveränderung.

18. VII. 94 Sn. C in 15', $S={}^1/_{14}$.

7. VIII. 94 Rückfall (offenbar neue Blutung in den Glaskörper.) Das Auge wurde völlig verdunkelt, nach 4 Tagen aber wieder klarer; als sie 15. VIII. 94 sich vorstellte, war $S={}^1/_{70}$. (Finger auf 3 Fuss.)

6. IX. 94 konnte das Auge wieder feine Druckschrift lesen (Sn 2 in 6" mit + 6".) Der Glaskörper ist klarer, obwohl er noch Flöckchen beherbergt.

Der Herd ist gut sichtbar, verkleinert, flach, grau mit heller Mitte. Eine feine Arterie zieht gerade hindurch und wird für eine kurze Strecke durch Pigment verdeckt.

3. I. 1895 S=1/2. G. F. normal: eine wunderbare Besserung.

Ich habe noch andre Fälle der Art beobachtet, kleinere Gummi-Knoten der Ader- und Netzhaut auch schon 1888 (Centralbl. f. Augenheilk., S. 164) beschrieben.

II. Die gummöse Erkrankung des peripheren Sehnerven-Endes [4]) habe ich bereits (in Eulenburg's Real-Encyclopädie II. Aufl., Ophthalmoscopie) kurz, aber genau beschrieben; doch sind meine Mitteilungen bisher in die Lehrbücher noch nicht übergegangen, ja sogar nicht einmal in der so umfangreichen Sonderschrift von Alexander beachtet worden.

„Bei gummöser Neubildung im Sehnerven hinter dem Augapfel, wodurch der Nerv fingergliedstark anschwellen kann, kommt es zu der stärksten Stauungspapille mit starker Trübung des Sehnerveneintritts sowie der benachbarten Netzhautzone und mit fetzigen Trübungen, die weit in den Glaskörper hervorragen. Dabei ist die Sehkraft des befallenen Auges völlig vernichtet. Die richtige Diagnose, selbst unter ungewöhnlichen Verhältnissen, z. B. bei Damen der besten Privatpraxis, und die sofort eingeleitete energische Einreibungscur hat mir wiederholentlich glänzende Heilungen gewährt. Zurück bleibt nichts als eine Erweiterung des Mariotte'schen Flecks, woraus die Kranken sich nichts machen, und eine nichtssagende Pigmentveränderung um die Sehnerven, die an einzelnen Blutgefässen weiter in die Netzhaut hineinstrahlt.“[5]) Ferner ebendaselbst: „Eine milchweisse gesättigte Trübung ergiesst sich vom Sehnerven auf etliche Millimeter nach allen Richtungen hin in die Netzhaut, deren Blutgefässe ebenso wie die Umrandung des Sehnerven vollständig verdeckt sind. Die Sehstörung ist sehr bedeutend. Unter dem Einfluss der Behandlung zerfällt die gleichförmige Trübung in kleine Inseln; schliesslich verschwinden auch diese; eine nichtssagende Pigmentveränderung um den abgeblassten Sehnerven ist der Ausgang. Ein mittleres Sehvermögen kann erzielt werden.

Wahrscheinlich handelt es sich um gummöse Entzündung des Sehnerven hinter dem Augapfel. (Neuroretinitis gummosa). Die Schwellung presst die Netzhaut-Schlag-Ader zusammen; in Folge der gehinderten Blutströmung kommt es, wie in den Fällen von Embolie, von akutester Blutleere durch Blutverlust u. s. w., zu einer starken Trübung der Netzhaut.“

---

[4]) Wohl zu unterscheiden von der doppelseitigen Stauungs-Papille in Folge von gummöser Hirnhautentzündung. Diese Erkrankung habe ich hier nicht zu besprechen.

[5]) „Auch Bindegewebs-Bildung auf dem Sehnerven-Eintritt“, habe ich in meinem eignen Hand-Exemplar hinzugefügt.

Mein ehemaliger Assistent, Hr. Dr. Scheidemann, hat eine vorzügliche Beschreibung und farbige Abbildung eines meiner Fälle von gummöser Entzündung des Sehnerveneintritts im Arch. f. Ophth. XL, I. geliefert. Ich verweise auf diese Mitteilung und will nur in Kürze folgendes hervorheben:

F. 3. Der 32j. zog sich August 1893 einen Schanker zu. November 93 Ausschläge (Hg.), Febr. 1894 Regenbogenhautentzündung des linken, (Hg.), Mitte Mai erst Verschleierung, dann plötzlich in der Nacht vom 25-26 Mai Aufhebung der Sehkraft des rechten Auges: akute Regenbogenhautentzündung; an Stelle des Sehnerveneintritts, sieht man einen breiten, rundlichen, hellgraugelben Knoten von zwei mm Hervorragung. Unter gründlicher Hg.-Behandlung bildete sich der Knoten wieder zurück. Aber erst am 10. IX. 94 vermochte das Auge wieder feine Druckschrift zu lesen.

Anmerkung.

Die syphilitische Geschwulst (Syphilom) wird heutzutage ziemlich allgemein mit dem Wort Gumma (oder Gummi) bezeichnet. Ueber die Recht-Schreibung und Beugung dieses Wortes sind heftige Streitigkeiten entbrannt, welche demjenigen recht überflüssig erscheinen, der die Entwicklung dieses Sprachstammes berücksichtigt.

Das Wort Gummi stammt aus der altägyptischen (hieroglyphischen) Sprache und findet sich bereits vielfach im Papyrus Ebers, welcher um das Jahr 1500 v. Chr., also vor etwa 3400 Jahren, niedergeschrieben ist.[1])

Die ägyptische Schrift, welche die in der Mitte der Worte vorkommenden Selbstlauter zumeist nicht ausdrückt, schrieb qmy (oder kmiy) und bezeichnete damit den Klebstoff, der auch bei uns heute noch Gummi heisst. Das Wort ist in der Schreibweise KOMH (sprich Kommi) in das Koptische[2]) übergegangen, das aus dem Aegyptischen sich herausgebildet hat, wie das Italienische aus dem Lateinischen.

Die Griechen übernahmen von den Aegyptern den in der Heilkunde so vielfach gebrauchten Klebstoff und seinen Namen. Sie wussten[3]), wenigstens in der späteren, gelahrteren Zeit, dass der Sprachstamm ein fremder sei; bezeichneten damit hauptsächlich die Ausschwitzung der ägyptischen[4]) Akazie und schrieben das Wort τὸ κόμμι, gebrauchten es sowohl ohne Biegung (τοῦ κόμμι, τῷ κόμμι), als auch in τοῦ κόμμεως, τῷ κόμμει gebogen. (Beide Formen bei Hippocr. und Galen.)

---

1) Vgl. Hirschberg, Aegypten 1890, S. 68.

2) Aber nicht in das Hebraeische. Haltlos ist die Annahme von Kraus, dem ebenso gelehrten wie urteilslosen Vf. des med. Lexikon (III. Aufl. 1844, S. 430), dass almugim (1, Kön., 10, 11) und algumim (2 Chron. Cap. 2, 7 sowie Cap. 9, 10) das Wort qmy darstelle und bedeute. Almugim, die ursprüngliche Lesart, bedeutet eine kostbare Holzart aus Ophir, nach allen neueren Erklärern. Uebrigens dürfte almugim aus dem Sanskritwort valgukam (Sandelholz) herstammen. Vgl. Hunter, The Indian Empire, London 1893, S. 210, Note 3.

3) Athenaeus 2 p. 66, E. [Lebte 170 bis 230 n. Chr. in Alexandria und in Rom.]

4) ἀκάνθη, spina Aegyptiaca. Vgl. Herodot 2,96; Strabo 17, S. 809; Theophrast. H. Pl. 4, 2, 8; Plin. XIII, 66. Diosc. V. I. Schon die Aegypter sprachen vom Gummi der Akazie. (sndt.)

Die Römer übernahmen von den Griechen, wie die gesammte Heilkunde, so auch dieses Wort, schrieben es cummi, das sächlich und biegungsunfähig war, oder lieber cummis, das weiblich war und in cummim, cummium gebogen wurde. Die Schreibart cummis ist bei Plinius die der besten Handschriften; somit auch der kritischen Ausgabe von Julius Sillig. (Hamburg und Gotha 1852). Später scheint die Schreibweise gummi oder gummis üblicher geworden zu sein Auch cumma, gumma, selbst gummus (männlich, 2. Fall gummi) und gumen (gumminis) findet man bei späten Schriftstellern, wie Palladius[5]) u. A.

Im mittelalterlichen Latein der Nichtärzte sucht man das Wort vergebens. Wenigstens konnte ich es in dem zehnbändigen Glossar. med. et infim. latin. überhaupt nicht auffinden. Doch kommt, nach freundlicher Mitteilung des Herrn Collegen Pagel, gummi arabic. in dem Areolae St. Amandi, auch in der Augenheilkunde des Alcoatim, gummi albotin (terebinth.) bei ersterem, g. prunorum bei Mesue, g. cerasi bei Mondeville vor.

Nach dem Wiedererwachen der Wissenschaften haben die neulateinischen Aerzte hauptsächlich der Form gumma (gummatis) für ihre Zwecke sich bemächtigt. [6]) Diese ist auch in die latinisirende Sprache der Heilkunst unsrer Tage übergegangen. Wenn einzelne Forscher uns eine bestimmte Schreibart des Wortes (gummi) aufzwingen wollen; so ist das eher Willkür, als Gesetz der lateinischen Sprache.[7])

Ueberhaupt ist es mir zweifelhaft, ob der Name für die syphilitische Geschwulst von dem Worte für Klebstoff herkommt. Behauptet ist ja oft, dass die Geschwülste von der gummi-artigen Festigkeit und Schnellkraft ihren Namen führen. Diese Behauptung reicht bis in das erste Jahrhundert der Syphilis-Beschreibung zurück. Bei Fallopia[8]) heisst es:

Isti tumores quum contineant materiam crassam: quae est veluti gummi eliquatum, ideo.gummata gallica vocantur a medicis. Ferner [9]) bei demselben: Tumores ateromaticos, quae gummata vocantur assumpta similitudine ab arboribus, quoniam in morbo gallico crescunt tubercula aemulantia gummas arborum.

Am meisten bekannt und berühmt ist der Satz von Van Swieten:[10]) Gummi solet vocari tumor, ex ipsa ossis substantia enatus, talis tenacitatis et mollitiei, ut digitis cedat, fere uti solent gummi ex arboribus stillantia et concreta, dum radiis solaribus mollescunt, vel nondum perfectam duritiem acquisiverunt. Die Länge dieser rationalistischen Erklärung verdächtigt ihre Ursprünglichkeit. Denn bei einigen der ältesten Syphilis-Beschreiber finde ich, dass das Wort, zur Zeit jener sogenannten epidemischen Verbreitung der Seuche, zuerst vom Volke gebraucht und danach erst in die Sprache der Aerzte aufgenommen wurde. Vgl. Nicol. Massa (de morbo gallico, Venet. 1536, 1,46): Praeterea sunt apos-

---

[5]) Im 4. Jahrh. n. Chr.

[6]) Massa (1532) gebraucht neben gummata auch die ungebeugte Form gummi (Aphr. 105D, apostemata dura sive gummi.) Desgl. Almenar (1502); Alex. Traj. Petron. (1556) hat gummitio, gummositas.

[7]) Denn Plinius, der der klassischen Art des Lateinischen am nächsten steht, schreibt cummis.

[8]) 1523—1562 n. Chr. Opera omnia, Venet. 1584. Vgl. Aphrod., 820.

[9]) De morbo gallico liber, Patavii 1564. Aphr. 781, c.

[10]) Commentar. in Boerhaavii aphorismos, Leyden 1741—1742, I, 939.

temata dura, adhaerentia panniculis et ossibus, ut sunt ossa furculae pectoris, crurum et frontis, quae a vulgaribus gummata appellantur. Und ferner Aphr. I, 43: Hanc eandem materiem videmus quotidie in apostematibus duris, quae vulgares gummata appellant, nam quando inciduntur aut ex se rumpuntur, sunt plena materiae albae, viscosae. Endlich I, 44, E: apostemata dura mala, quae vulgaria[11]) gummata appellant.

Man braucht nur Glossar. med. et inf. lat. nachzusehen: Vulgares, vulgus, plebs. Ferner: Vulgariter, lingua vulgari, vernacula. Danach möchte man auch noch Juan Almenar (1502, Aphr. I, 362) herbeiziehen: Qui nodos habent, qui gummi vulgariter appellantur, difficilius ceteris curantur.

Man kann also wohl zulassen, dass, wie die ganze Krankheit ihren ersten Namen (Franzosenkrankheit, morbus gallicus) aus der Volkssprache geschöpft hat[12]), so auch das Wort gumma aus der Sprache des Volkes in die der Aerzte übergegangen ist. Dann muss man nach einem volksthümlichen Stamm des Wortes suchen. Ihn zu finden, wäre es notwendig, die Volksliteratur jener Zeit, namentlich die italienische, daraufhin genauer zu durchforschen. Aber vermutungsweise möchte ich daran erinnern, dass Knoten, Geschwulst oder Beule[13]) auf italienisch Gomma hiess. Vgl. Gloss. med. et inf. latin: A) „Gumba, tumor, Ital. Gomma.[14]) Inquisit. anno 1270. ap. Murator. V, Antiqu. Ital. med. aevi col. 102: Et proprio juramento firmavit, quod ipsa habuit et habebat duas Gumbas sive bocias, unam in pectori, alteram in spatulis".

B) „Bocia (ital. bozza) = ulcus s. apostema".

C) „Comba, Cumba = Curvatura."

Das Wort ist im Spanischen erhalten, auch in italienischen Mundarten (gomba, comask.) und soll nach Dietz's Gewähr von concava herstammen. (Etym. Wörterb. d. roman. Spr., III. Aufl. I, 134, 1869.)

Die Aerzte, welche den einfach beschreibenden Volksausdruck Gomma aufnahmen, haben ihn bald umgeändert und mit einer gelehrten Deutung versehen.

---

[11]) Druckfehler für vulgares.

[12]) Vgl. Proksch, II, 149 „nach dem Sprachgebrauch des gemeinen Volkes (vulgo dicitur, vulgus appellat)".

[13]) Und so (tubercula, tumores Gallici, nodi) wurden die Gummi-Knoten bei den ältesten Syph.-Beschreibern genannt.

[14]) Allerdings möchte man nach dem vorzüglichen Wörterbuch von Manuzzi schliessen, dass das Wort gomma erst nach dem Jahre 1500 n. Chr. volksthümlich geworden ist. M. giebt drei Belegstellen:

a) Firenzuola (Agnolo, geb. 1493 zu Florenz), Rime burlesche, p. 130:
non dorma mai la notte, per le doglie,
E sia ripien di gomme d'ogn'intorno.

b) Canti Carnascialeschi (p. 432), andati per Firenze dal tempo del Magnifico Lorenzo de' Medici fino all' anno 1559:
Anzi di doglie, e gomme e piaghe infetti,
Non trovano spedal che gli raccetti.

c) Rime burlesche v. Giovanni della Casa, (geb. 1503 in Mugello) testo a Penna p. 17:
Gotte, gomme, dolor, doglie franciose.

Heutzutage ist gomma den Italienern der „Gummi-Knoten".

VI.

Ueber das Vorkommen von Eiterstaphylokokken bei der Endometritis gonorrhoica.

Von
ROBERT IMMERWAHR.

Im Verlaufe einer grösseren Reihe von Untersuchungen „über die im weiblichen Genitalkanale vorkommenden Bakterien in ihrer Beziehung zur Endometritis", welche ich mit Dr. Siegmund Gottschalk gemeinsam in den letzten Jahren ausgeführt habe und deren Resultate in der allernächsten Zeit veröffentlicht werden sollen, habe ich auch eine Anzahl von frischen Gonorrhoeerkrankungen klinisch und bakteriologisch genauer untersucht.

Nach den Untersuchungen von Wertheim[1]) ist der Gonokokkus Neisser einzig und allein der Erreger der ascendierenden Gonorrhoe des Weibes. Wenn ein gonorrhoischer Process in seiner Blüte steht, hat Wertheim neben den Gonokokken niemals andersartige Bakterien konstatieren können; wenn solche im mikroskopischen Präparat vorhanden sind, so sind sie bestimmt nur zufällige Verunreinigungen, die bei der Entnahme des Eiters hineingelangt sind.

Nach meinen Untersuchungen muss ich diese Anschauungen Wertheims voll und ganz bestätigen. Wenn er aber zu dem Schlusse kommt, dass die Ansammlung von altem Eiter von Gonokokken einen besonderen Nährboden für die pyogenen und septischen Mikroorganismen nicht abgebe, dass derselbe vielmehr für die Weiterentwickelung dieser Parasiten äusserst ungünstig sei, dass also die gonorrhoische Entzündung des Uterus eine Disposition zur Ansiedelung anderer Keime id est: zu einer Secundärinfection nicht schafft, so kann ich ihm nicht vollständig beistimmen, da ich mehrfach in unmittelbarem Anschluss an acute gonorrhoische Endometritis Eiterstaphylokokken secundär in der Uterushöhle gefunden habe.

Ich verfüge über 4 Fälle der Art. Alle betrafen frische gonorrhoische Endometritiden mit Lokalisation des Infectionsheerdes auf das Cavum uteri; die Eileiter waren nicht er-

---

[1]) Wertheim: Die ascendierende Gonorrhoe beim Weibe. (Archiv f. Gyn. Bd. 42 Heft I 1892.) Verhandl. der Deutsch. Dermatolog. Gesellsch. IV. Congress in Breslau. Diskussion über Gonorrhoe 1894.

Derselbe: Ueber Uterusgonorrhoe: Referate über Uterusruptur und Endrometritis vorgel. d. VI. Congresse der Deutschen Ges. f. Geb. u. Gyn. in Wien 1895.

griffen. In keinem Falle war eine intrauterine Behandlung eingeleitet worden, vielmehr waren alle 4 mit vaginalen Sublimatausspülungen exspectativ und prophylaktisch behandelt worden. Die specifische Natur der Endometritis wurde hier, wie in allen Fällen, bei denen Verdacht auf Gonorrhoe vorlag, ausschliesslich durch das Kulturverfahren neben der selbstverständlichen mikroskopischen Untersuchung festgestellt.

Als Nährboden für die Gonokokkenkulturen wurde entweder nach den Angaben von Menge eine Mischung von Agar mit Kystomflüssigkeit, oder späterhin nach Krals Vorschrift bereitetes Rinderblutserumagar, oder auch Urinagar, dargestellt nach den Angaben von Finger und von Ghon und Schlagenhaufer benutzt.

Nach 4—6 Wochen, nachdem der specifisch gonorrhoische Process abgelaufen war und die Gonokokken bei wiederholten Prüfungen nicht mehr kulturell und mikroskopisch nachgewiesen werden konnten, und das Uterus- und Cervicalsecret spärlich und hellglasig geworden war, entdeckte ich bei einer erneuten Controluntersuchung im Secret des Uteruskörpers Staphylokokken. In 2 Fällen fand sich ausschliesslich der Staphylokokkus pyogenes albus in zahlreichen Colonien, in den beiden andern noch vermischt mit dem Staphylokokkus pyogenes aureus.

1) Frau L. 22 J., Arbeiterfrau: Erste Regel mit 15 Jahren, stets regelmässig von 5—6 tägiger Dauer. Pat. kommt am 15. XI. 1893 in die Poliklinik von Dr. Gottschalk, sie ist seit 1 Jahre verheiratet und klagt in der letzten Zeit über Schmerzen bei der Periode, welche jetzt 8 Tage dauert, die letzte Regel von 14 Tagen. Es besteht eitriger Ausfluss aus der Urethra, Uterus normal gelagert, frei beweglich, Anhänge normal, Vaginalschleimhaut gerötet, Cervicalsecret dickeitrig.

Die mikroskopischen Präparate des Vaginal-, Cervical-, Uterus- und Urethralsecretes enthalten reichlich typische Gonokokken. Auf den vom Uterinsecret angelegten Kulturen reichlich Gonokokken. Therapie: Vaginale Sublimatausspülungen, Alumnol intraurethral, Besserung mit allmählicher Heilung.

18. XII. 1893. Uterinsecret, hellglasig, enthält mikroskopisch und kulturell zahlreiche Kolonien von Staphylokokkus pyogenes albus.

2) Fräulein Elise M., 23 J., Verkäuferin, sucht am 16. XI. 93 die Poliklinik auf. Erste Regel $15^1/_2$ J., regelmässig, 6tägig, sehr stark mit Schmerzen verbunden. Letze Regel vor 8 Tagen. Seit einiger Zeit Klagen über gelbeitrigen Ausfluss. Die Schwester der Patientin, mit welcher sie zusammenwohnt, ist seit einiger Zeit auch hier wegen Gonorrhoe in Behandlung. Scheide eng. Schleimhaut gerötet, Uterus und Anhänge normal, gelbeitriger Ausfluss aus dem Cervix, rahmiges Secret in der Scheide. Mikroskopisch und durch Kulturverfahren werden Gonokokken nachgewiesen. Behandlung: Vaginale Sublimatausspülungen.

16. XII. 93 Uterinsecret zähschleimig, enthält zahlreiche Kolonien von Staphylokokkus pyogene salbus.

3) Frau Karoline M., 37 J., Arbeiterfrau, hat seit April 1893 Gonorrhoe bekam im Verlaufe derselben eine Bartholinitis purulenta rechts, welche erst mit Incision, dann mit Exstirpation der Drüse behandelt wurde und dann heilte; Gonokokken wurden hier wiederholt gefunden, auch im Eiter des Bartholinitischen Abscesses.

29. XI. 1893. Es bestehen keine Beschwerden und fast kein Ausfluss mehr. Uterinsecret hellglasig, enthält zahlreiche Kolonien von Staphylokokkus pyogenes aureus und albus.

15. I. 1894. Im Uterussecret mehrere grauweisse Kolonien mit bräunlichem Zentrum eines gewöhnlichen Diplokokkus, wie er fast immer auf der Haut gefunden wird, mehrere Kolonien von Diplokokkus citreus.

4. Emilie G., Dienstmädchen, 30 J., kommt am 6. XII. 93 in die Poliklinik. Erste Regel mit 15 Jahren, regelmässig, 8tägig, stark, ohne Beschwerden, hat einmal geboren; Wochenbett war normal; Pat. klagt seit einigen Tagen über Stiche in der linken Seite und über Fieber. Blutig eitriges Secret entleert sich aus der Scheide, dieselbe mittelweit, Portio vaginalis hart, rechts eingerissen; Uterus nicht vergrössert antevertiert. Anhänge normal. In den verschiedenen Secreten werden zahlreiche Gonokokkenkolonien nachgewiesen. Therapie: Vaginale Sublimatausspülungen.

23. XII. Gonokokken verschwunden, alle Erscheinungen sind zurückgegangen.

27. XII. Im Uterinsecret mehrere Kolonien von Staphylokokkus pyogenes albus und aureus.

Selbstverständlich sind die Staphylokokken erst sekundär in die Gebärmutterhöhle eingeschleppt worden, vielleicht durch den zwar streng untersagten Coitus, vielleicht auch durch die Ausspülungen. Das letztere ist auch das wahrscheinlichere. Es wäre dann allerdings dargethan, dass dem längeren Gebrauche von Vaginalausspülungen bei der acuten Gonorrhoe mitunter auch gewisse Gefahren innewohnen können.

Immerhin bleibt auch dann noch der Befund an sich ein sehr bemerkenswerter, insofern er beweist, dass nach Ablauf des acuten gonorrhoischen Stadiums die Widerstandsfähigkeit des Endometriums gegen Bakterien, speziell gegen Eiterkokken, wesentlich herabgesetzt sein muss; so dass sich hier Eitererreger länger lebensfähig erhalten können, als unter normalen Verhältnissen. Auch nach Ablauf des eigentlichen specifischen Entzündungsprocesses bleibt das Endometrium noch eine Zeit lang stark gereizt und bietet so einen locus minoris resistentiae für die Invasion anderer Mikroorganismen.

Einen weiteren Beweis dafür, dass die Gonokokken auf diese Weise den Staphylokokken einen günstigen Boden praeparieren können, liefert folgende Beobachtung.

Am 15. XI. 1893 wurde in der Poliklinik ein 2jähriges Kind aufgenommen, das seit 14 Tagen an eitrigem Ausfluss aus Scheide und Mastdarm litt; auch die Mutter des Kindes klagte seit einigen Wochen über eitrigen Fluor, und führt ihn selbst auf eine Infection seitens ihres Ehemannes zurück. Mutter und Kind benutzen ein gemeinschaftliches Handtuch, Beim Kinde fanden wir die Vulva und die Vaginalschleimhaut hochrot, leicht blutend, desgleichen die Rectalschleimhaut nahe dem After. Durch Strichpräparate und Kultur wurde bei Mutter und Kind der Gonokokkus als Krankheitserreger nachgewiesen.

Am 30. XI. sind unter täglicher Sublimat- und Borwasser-Behandlung die Gonokokken geschwunden; dagegen finden sich jetzt in dem von der Vulva überimpften Secret zahlreiche Colonieen von Staphylokokkus pyogenes aureus und albus.

Am 13. I. 94 nur noch mehrere Colonieen von Staphylokokkus albus, vereinzelte eines grauweissen Diplokokkus, zahlreiche von Diplokokkus aureus. Klinisch bedeutende Besserung.

Am 1. II. 94 Staphylokokkus geschwunden, auf Gelatineplatte wächst nur eine weisse und eine goldgelbe Colonie von kurzen Bacillen.

Der Fall ist klinisch als geheilt zu betrachten.

Der Fall beweist, dass die durch den Gonokokkus gesetzte specifische Schleimhautentzündung nach dem Verschwinden der Gonokokken, durch Staphylokokken weiter unterhalten werden kann. Denn die Thatsache, dass in diesen Fällen das klinische Krankheitsbild erst mit dem Momente erlosch, als die Staphylokokken aus dem Secrete verschwanden, spricht für die pathogene Bedeutung dieser Mikroorganismen. Ebenso ist es interessant, dass unschuldige Scheidenbakterien an Stelle der Eiterkokken treten, wenn der Process in Heilung übergeht.

Es ist daher, auf dieser Thatsache fussend, bei der Behandlung der acuten gonorrhoischen Endometritis doppelte Vorsicht geboten, den Zutritt von Eitererregern zur Gebärmutterhöhle nach Möglichkeit fernzuhalten. Denn die Möglichkeit, dass auch einmal erst durch eine derartige Invasion von Staphylokokken ein Weiterkriechen des entzündlichen Processes nach dem Eileiter und dem Bauchfell hin angefacht werden kann, ist gewiss zuzugeben. Damit ist aber keineswegs in Abrede gestellt, dass die von Wertheim in seinen bekannten Arbeiten begründete rein specifische Natur der ascendierenden Uterus-Gonorrhoe für die Mehrzahl der Fälle zu Recht besteht.

VII.

Ueber den Wert der Salbenbehandlung bei der chronischen Gonorrhoe.

Von

HERMANN ISAAC.

Heutzutage hat wohl jeder Arzt, welcher sich auf dem Gebiete der Behandlung der chronischen Gonorrhoe von neuem versucht, das Gefühl, erst um Entschuldigung bitten zu müssen, dass er die Geduld der Collegen wieder in Anspruch nimmt, nachdem eigentlich die gesamte bisher empfohlene und zur Anwendung gekommene Therapie zur Heilung dieses hartnäckigen Leidens nur wenig Befriedigendes zu Tage gefördert hat und trotz der dicksten und krümmsten Sonden der therapeutische Effekt ein recht negativer geblieben ist. Wenn ich mich nun dennoch unterfange, den Aerzten heute ein altes Verfahren in neuer Form zu empfehlen, so bin ich mir bei dem einmal bestehenden Misstrauen, der Undankbarkeit meiner Aufgabe sehr wohl bewusst, glaube aber Gründe genug ins Feld führen zu können, welche einen oder den anderen der Herren Collegen veranlassen dürften, es mit der Behandlung der chron. Gonorrhoe auch einmal nach meinem Vorschlage zu versuchen.

Nach der Entdeckung der Gonococcen durch Neisser durfte die Therapie der Gonorrhoe eigentlich nur das eine Ziel im Auge haben, Mittel und Wege zu finden, um den Coccen den Garaus zu machen. Sublimat, Carbol und andere Desinficientien waren aus bekannten Gründen zu diesem Zweck von vornherein nicht anwendbar und auch das Arg. nitricum, welches von competentester Seite neuerdings zur Heilung der acut. Gon. wegen seiner adstringirenden und parasiciden Eigenschaften als ganz besonders qualificiert erachtet wird, hat den darauf gesetzten Erwartungen bisher nicht entsprochen, da starke Lösungen die durch den gonorrhoischen Prozess schon entzündlich stark genug afficierte Schleimhaut in noch höhere Reizung versetzen, zu schwachen Lösungen nicht die verlangte desinfectorische Kraft innewohnt; die neuerdings empfohlenen Ersatzmittel: Argentamin und Argonin, welchen nie schädlichen Nebenwirkungen des Arg. nitricum fehlen soll, sind doch zu wenig ausprobiert, um über sie ein Urteil fällen zu können. Skeptisch wird man sich jedoch auch diesen gegenüber verhalten müssen, da es bei der Natur des gonorrhoischen Prozesses überhaupt fraglich sein muss, ob wir jemals ein Mittel finden werden, welches alle Erwartungen erfüllt. Nachdem

Finger nachgewiesen, dass die Gonococcen sich bereits drei Tage nach der stattgehabten Infection im Bindegewebe der Uretralschleimhaut befinden und ebenso schnell in die Morgagnischen Lacunen und selbst in tiefgelegene Littré'sche Drüsen gelangen, werden wir, fürchte ich, in Bezug auf das Coupiren des gonorrhoischen Prozesses stets einem non possumus gegenüberstehen. Dazu kommt noch die anatomisch so ungünstige Lage der Urethra, welche stärkeren therapeutischen Bestrebungen von vornherein ein Halt gebietet.

Das eben Gesagte hat aber in erhöhtem Maasse für die chron. Gonorrhoe seine Gültigkeit, wo der entzündliche Prozess fast das ganze Urethralgewebe in Mitleidenschaft gezogen hat: bei jedem Manne, dessen Gonorrhoe nur einige Wochen bestanden hat, wird man die Harnröhre, welche normal nicht fühlbar ist, durch das cavernöse Gewebe hindurch, stets als einen harten Schlauch fühlen. — Man muss sich also klar darüber werden, dass alle unsere Mittel, ob medicamentöser oder instrumenteller Natur, immer nur eine Wirkung auf der Oberfläche entfalten können, da wir bis heute kein Mittel oder Instrument besitzen, welches, ohne zu schaden, in die Tiefen der Schleimhaut zu dringen vermag. Wir können und dürfen daher nur Mittel anwenden, welche im Stande sind, den durch die Gonococceninvasion hervorgerufenen sekundären katarrhalischen Prozess zu beseitigen, um zu hoffen mit ihrer Heilung auch auf ein Absterben der Coccen zu rechnen. So fehlt mir z. B. für die so überaus populär gewordene Anwendung des Arg. nitr. bei der Behandlung der chron. Gonorrhoe jedes Verständnis. Abgesehen davon, dass seine Anwendung bei Einspritzungen in die vordere oder hintere Harnröhre durchaus nicht gleichgültig ist, ist seine bekanntermaassen nur immer auf der Oberfläche sich entfaltende leicht ätzende Wirkung auch nicht grade geeignet, den in der Tiefe liegenden gonorrhoischen Prozess empfindlich zu berühren. Auch die unter Einführung des Endoscops ausgeführten Aetzungen treffen nur selten die eigentlich erkrankten Stellen, während die jetzt so beliebten Wochen und Monate lang hindurch fortgesetzten Höllenstein-Aetzungen oft mit 5—10 % Lösungen die noch gesunde Schleimhaut katarrhalisch schwer schädigen müssen. Ich glaube, die Beliebtheit des Mittels ruht hauptsächlich in seiner Schmerzhaftigkeit. Ich bin deshalb weit entfernt das Arg. nitric. zu verwerfen. Für genau lokalisierte Arrosionen und Erosionen ist und bleibt es sicher ein wertvolles Mittel, aber gegen die Art und Weise der Anwendung, wie es heutzutage von vielen Aerzten geschieht, ohne stricte Indication die Harnröhre ins Blaue hinein Wochen und Monate lang zu ätzen, muss entschieden Front gemacht werden.

Von solchen und ähnlichen Erwägungen mochten wohl auch diejenigen Autoren ausgegangen sein, welche, voll Unzufriedenheit mit der Anwendung flüssiger Medikamente, bei Behandlung der chron. Gonorrhoe der Application von Salben das Wort

redeten, da Salben der Schleimhaut inniger anhaften und beim Urniren nicht wieder weggeschwemmt werden. Die Salbe, sagt Finger, stellt wirklich einen Verband der Schleimhaut dar und ist durch ihre protrahirte Wirkung und allmähliche Resorption von günstigerem Effect als die ephemer wirkende Lösung. Von dem Gesichtspunkt also, die schädlichen Nebenwirkungen bei Behandlung mit reizenden Flüssigkeiten zu vermeiden, gingen zunächst aus die schüchternen Versuche Bougies in die Harnröhre einzuführen, welche mit Salben bestrichen waren, die die Zusammensetzung der sonst für die acute Gonorrhoe üblichen Medikamente hatten. Da die Salbe entweder bereits am Orific. uretrae abgewischt wurden, oder, wenn sie überhaupt dahin kam, vor der durch die gonorrhoische Entzündung hervorgerufenen verengten Stelle der sog. „weiten Strictur", so konnte diese Behandlung keine Erfolge aufweisen. Es folgten die zum Teil noch heute in Gebrauch befindlichen Salbenbehandlungsmethoden mit Salbenstiften und Antrophoren, die verschiedenen Salbensonden, um durch den Druck der Sonde noch die Wirkung auf die Tiefe zu erstreben. Diese von Unna eingeführte sog. medico-mechanische Therapie suchte Casper durch seine canellierten Sonden zu vervollkommnen. Appel, v. Planner und Fleiner vervollständigten und verbesserten Unna's und Casper's Ideen. Allen diesen Methoden haftet bekanntlich die Eigentümlichkeit an, dass Sonden mit Salben bestrichen merden, welche bei Zimmertemperatur fest, bei Körpertemperatur flüssig sind. Sie schmelzen in der Harnröhre und wirken durch Ueberschwemmung auf die erkrankten Partieen. Von andern bekannten Unannehmlichkeiten bei dieser medico-mechanischen Behandlung hebe ich hier nur hervor, dass die ganze Urethra mit durchaus nicht gleichgültigen Mitteln in Berührung kommt, während es sich doch bei der chron. Gonorrhoe meist nur um bestimmt lokalisierte Partieen handelt, abgesehen von den Schwierigkeiten der Anwendung und Zubereitung, welche die Methode dem prakt. Arzt bietet. Es wurde daher als ein grosser Fortschritt begrüsst, als Tommasoli seine Salbenspritze empfahl, vermittelst der man weiche Salben in beliebiger Quantität und Concentration in die hintere Harnröhre bringen konnte, ohne den complicierten Apparat der oben geschilderten Methode. Die Einfachheit und Annehmlichkeit der Application erwarb dieser Art der Behandlung der chron. Gonorrhoe viele Freunde, und hätte sie ihr auch erhalten, wenn sich nicht mit der Zeit herausgestellt hätte, dass die Spritze, deren Füllung schon Schwierigkeiten verursacht, bei der Anwendung gern versagt.

Nach alledem kann es nicht Wunder nehmen, dass die Behandlung der chron. Gonorrhoe mit Salben keinen rechten Eingang bei dem Aerzte- und Laienpublikum finden wollte, so dass Posner in seinem Lehrbuch die Behauptung aufstellen darf, die Salbenbehandlungsmethode sei so gut wie aufgegeben. Ich glaube aber mit Fürbringer, welcher in einer Besprechung

des Posner'schen Buches diese Ansicht durchaus nicht teilt, dass Posner mit seiner Behauptung im Unrecht ist. Nicht die Salben sind es, welche diese Art der Behandlung in Misskredit gebracht haben, sondern die Unzulänglichkeit der Instrumente, welche zur Salbeneinführung in die Uretra bisher in Gebrauch waren; es wäre schade, wenn aus diesem Grunde dem Arzte ein wirklich vorzügliches Mittel zur Behandlung und Heilung dieses hartnäckigen Leidens aus der Hand genommen würde. Ich habe im Laufe der letzten Monate eine grosse Anzahl von Gonorrhoikern — es sind mehr wie 50 — mit einer neuen Methode der Salbeneinführung behandelt, welche den oben gerügten Missständen aus dem Wege zu gehen versucht, und gefunden, dass diese Art der Behandlung mindestens ebenso viel leistet wie jede andere Methode, dass sie aber nicht zu unterschätzende Vorzüge besitzt, denn sie ist schmerzlos, gefahrlos und — was schliesslich die Hauptsache ist, sie hilft auch. Ich habe durchweg bestätigt gefunden, was Finger in seinem Lehrbuche ausspricht: „Zweckmässiger als die wässrigen Lösungen ist die Einführung von Lanolin-Salben. Viele von mir mit Tommasoli angestellte Versuche haben mich die Vorzüge dieser Methode erkennen lassen, von denen er im Gegensatz zu den nur oberflächlich wirkenden Lösungen hervorhebt, dass die sich nach den Salbeninjektionen kontrahierenden Urethralwände die Salbe zusammen und damit in die Schleimhaut hineinpressen. Das Uriniren entleert die Salbe nur in kleinen Partikelchen, die sich noch 36 Stunden nach dem Injizieren im Urin vorfinden; auch Pollution vermag nicht die ganze Salbe aus der Urethra zu entfernen."

Als Salbengrundlagen benutzte ich zwei von dem Apotheker Radlauer hergestellte Salbenmischungen, welche die Zusammensetzung haben:

1) Vasel. flav.			2) Vasel. flav.	40,0
Paraffin liquid. aa	12,5	oder	Ol. Cacao	15,0
Lanolin.	25,0		Ol. Amygd.	5,0

Der Jahreszeit entsprechend dürfte diesen Kompositionen eine weichere oder festere Konzentration zu geben sein. Diesen Grundlagen setzte ich je nach der Milde oder Schwere des Krankheitsprozesses die auch sonst für die vordere Harnröhre üblichen Injektionsmittel wie:

Zinc. sulf. Plumb. acet. (½—2%)
Mag. Bismuth. (1—2%)
Resorcin (2%)
Tannin (2%)
Arg. nitric. (2%) u. s. w.

in den auch für die akute Gonorrhoe üblichen Konzentrationen hinzu.

Niemals habe ich im Gegensatz zu Finger, der dem Lanolin reizende Eigenschaften zuschreibt, bei meiner Salbengrundlage die geringste Irritation gesehen oder die Behandlung aus irgend welchem Grunde aussetzen müssen. Die ausserordentliche Annehmlichkeit der Applikation konnten manche Patienten, welche

vorher schon alle möglichen Behandlungsmethoden überstanden hatten, nicht genug rühmen. Schon nach kurzer Behandlungsdauer sah ich Ausfluss, Fäden und die sonstigen subjektiven wie objektiven Erscheinungen schwinden, so dass die Patienten oft schon nach 3—4wöchentlicher Behandlung als gebessert oder geheilt betrachtet werden konnten. Dass die Untersuchung auf Gonococcen im Ausfluss wie in den Fäden in jedem einzelnen Falle vorgenommen wurde, ist so selbstverständlich, dass das keiner weiteren Ausführung bedarf; ebenso selbstverständlich ist, dass auch für die Behandlung der chron. Gonorrhoe mit Salben ganz bestimmte Indikationen für das wann, wie und wo bestehen. Dass auch mir Patienten bei dieser Form der Behandlung fortgeblieben sind, ist weiter nicht zu verwundern; ich zähle trotz der kurzen Zeit, in der ich die Methode ausübe, etwa 10%, ein Teil waren jedoch sicher solche, denen das Verfahren nicht schmerzhaft genug war. Dennoch glaube ich auf Grund meiner bisherigen Versuche und Erfahrungen diese Art der Salbenbehandlung der chron. Gonorrhoe aufs wärmste empfehlen zu können, namentlich aber für die Fälle, wo es sich um mehr katarrhalische Erscheinungen, handelt, bei denen kaustische Mittel gradezu contraindiziert sind und den krankhaften Prozess eher zu verschlimmern pflegen.

Das Instrument, dessen ich mich bediene, besteht aus einem mit Charriere'scher Krümmung versehenen festen durchbohrtem Bougie, einem Mittelstück, welches mit der zu verwendenden Salbe gefüllt wird, und der eigentlichen Spritze, die, nachdem der Kolben hochgezogen, dem Mittelstück eingefügt wird. Das Instrument geht leicht in die hintere Harnröhre und wird dort ein Teil der Salbe injizirt. Beim Hinausziehen kann man, falls dies der Krankheitsprozess erfordert, noch etwas Salbe in die vordere Harnröhre deponiren. Da die Füllung des Mittelstücks immerhin einige Schwierigkeiten verursacht, so liess ich eine zweite Spritze anfertigen, welche die Salbe unmittelbar aufsaugt.

Die Instrumente hat der Bandagist Loewy, Dorotheenstrasse 92, angefertigt.

VIII.

Aus der inneren Poliklinik des Herrn Privat-Dozenten
Dr. M. Mendelsohn in Berlin.

Einige Untersuchungen über die Färbung und Conservierung organisierter Harnbestandteile.

Von
PAUL JACOBSOHN.

Mehr und mehr wird die Auffindung tinctorieller Differenzierungen bei Untersuchungen der elementaren Bestandteile der menschlichen Ausscheidungen und Absonderungen für die genaue Diagnose des Sitzes der Erkrankungen von Bedeutung. Wenn sich in der letzten Zeit eine Reihe von Forschern bemüht haben, sowohl die Sekrete, die auch dem gesunden Organismus zukommen, als ebenso die rein krankhaften Absonderungsprodukte bei den verschiedenen pathologischen Zuständen der einzelnen Organsysteme farbenanalytisch zu studieren, zumeist sich stützend auf die grundlegenden Untersuchungen von Ehrlich[1]), so war man besonders wiederholt bestrebt, die organisierten Bestandteile, welche sich im Urin bei Erkrankungen der harnbereitenden und harnabführenden Organe vorzufinden pflegen, durch entsprechende Färbung dahin zu beeinflussen, dass entweder ihre eigene Struktur und Zusammensetzung feiner und genauer erkennbar würde, oder aber dass sich in der Folge zwischen bis dahin gleichwertig erscheinenden Gebilden Unterschiede bemerkbar machen sollten, welche eine enger präzisierte Lokaldiagnose gestatten.

Unter den organisierten Bestandteilen des pathologischen Harns sind es nun hauptsächlich drei Arten von Gebilden, denen sich das klinische Interesse in hervorragender Weise zugewendet hat, und damit zugleich auch haben sich die erwähnten Bestrebungen vorwiegend auf diese Formbestandteile gerichtet. Es sind dies die im Harn vorkommenden Epithelien, ferner die Leucocyten und schliesslich die unter dem Namen der Harncylinder bekannten Bildungen.

Während nun die meisten neueren Untersuchungen, die sich mit dem genaueren Studium der organisirten Harnelemente beschäftigten, sich vorwiegend bemühten durch geeignete Färbung

[1]) Ehrlich, Farbenanalytische Untersuchungen zur Histologie und Klinik des Blutes. Berlin 1891.

und Differenzirung der im Sediment auftretenden Leucocyten wertvolle Aufschlüsse in pathologischer und diagnostischer Hinsicht zu gewinnen, richteten sich die nachstehenden Untersuchungen in besonderer Weise auf die im Harn erscheinenden Epithelien. Noch bis vor kurzer Zeit glaubte man in ihrer Beschaffenheit ein ziemlich untrügliches Anzeichen für den Sitz der Erkrankung an einer bestimmten Stelle der Harnorgane zu besitzen, und man war demgemäss darauf aus, die im Urin erscheinenden Epithelien aufs strengste als Harnröhren-, Blasen- und Nierenepithelien zu charakterisieren und von einander durch anatomische Merkmale zu sondern, um dann bei der mikroskopischen Untersuchung aus dem jeweiligen Vorkommen resp. Fehlen der einen oder der anderen Art bestimmte diagnostische Schlüsse zu ziehen.

Indess hat sich in letzter Zeit durch die genauere Untersuchung gezeigt, dass sich eine derartige feine Abgrenzung zwischen den Epithelien der verschiedenen Teile des Harntractus nicht mit absoluter Sicherheit durchführen und aufrecht erhalten lässt, zumal insbesondere bei Schleimhauterkrankungen der distaleren Abschnitte der Harnwege häufig Uebergangsarten der Epithelien produciert werden, welche von dem Typus der gewöhnlich an diesen Stellen vorkommenden Zellformen erheblich abweichen und im Harn erscheinend Zweifel über ihren Ursprungsort veranlassen können.

Es wäre daher sehr erwünscht, wenn sich bei dem Mangel zureichender derartiger mikroskopischer Differenzen an den frischen Elementen in dem tinctoriellen Verhalten der Harnepithelien vielleicht ein wertvolles Unterscheidungsmittel finden liesse. Da jedoch die einfache Färbung mit den gewöhnlich angewendeten basischen Anilinfarbstoffen in dieser Richtung keinen irgendwie bedeutungsvollen Fortschritt versprach, insofern sie nur dazu dienen konnte, die einzelnen epithelialen Elemente leichter und in grösserer Zahl erkennbar zu machen, auch wohl den Kern der Zellen von dem umgebenden Protoplasma besser abzuheben, so war es sehr naheliegend die complicierteren Färbemethoden, wie sie insbesondere von Ehrlich und seinen Schülern für das genaue Studium der Blutbestandteile, vornehmlich der Leucocyten, mit so grossem Erfolge verwendet wurden, auch für die diagnostische Unterscheidbarkeit der im Harnsedimente auftretenden Epithelien zu verwerten. Aber auch die in dieser Weise bisher angestellten Untersuchungen, bei welchen die bekannten neutralen Farbgemische zur Anwendung gelangten, um deren chemisch-differenzierende Einwirkung auf die epithelialen Harnelemente zu prüfen, ergaben keinerlei Anhaltspunkte für eine genauere Charakterisierung derselben hinsichtlich ihres Ursprungsortes, und wird durch sie die Kenntnis dieser Verhältnisse nicht weiter gefördert, als sie auch sonst durch die Betrachtung ungefärbter frischer Harnsatzpräparate sich ergiebt. Alle die zahlreichen Untersuchungen der Sedimente, welche ich während des letzten Jahres mit diesen Farbgemischen bei verschiedenen Erkrankungen der ableitenden Harnwege zu anderen Zwecken unternommen

habe und über welche an anderer Stelle ausführlicher berichtet werden wird, haben trotz der besonderen Aufmerksamkeit, welche gerade dem Verhalten der epithelialen Gebilde zugewendet wurde, bisher nur zu negativen Ergebnissen in der gedachten Beziehung geführt.

Zu belangreicheren Resultaten in der Epithelfärbung kommt man, wenn man nicht für diese Zwecke Gemische verschiedenartiger Farbstoffe in Anwendung zieht, sondern sich eines bestimmten einheitlichen Reagens bedient. In einer Mitteilung aus dem Krankenhause „Rudolphstiftung“ in Wien von Gross[2]) welcher Untersuchungen „über mikrochemische Farbenreactionen der Harnsedimente und deren differential-diagnostische Bedeutung“ veröffentlichte, bediente sich dieser bei seinen Untersuchungen nicht eines Gemisches von mehreren Farbstoffen, um eine differente Färbung der verschiedenen Gebilde zu erreichen, hervorgerufen durch bestimmte chemische Vorgänge in den Zellen und Zellteilen, die „in letzter Instanz auf dem Vorhandensein eines freien Alkali oder einer freien Säure beruhen“ (Posner[3]), sondern er verwendete einen Farbstoff, welcher eine ganz verschiedene Farbwirkung ausübt, je nachdem er mit einer sauer oder alkalisch reagierenden Substanz in Berührung gebracht wird. Unter den chemischen Körpern, welche diese Eigenschaft besitzen, erwies sich als ein für die in Rede stehenden Zwecke besonders geeigneter Stoff das alizarinsulfonsaure Natrium, welches in Verbindung mit sauer reagierenden Substanzen Gelbfärbung, mit alkalisch reagierenden Violettfärbung und mit neutralen Substanzen Rot- bis Braunrotfärbung bewirkt.[4]) Gross berichtet nun über Untersuchungen, welche er bei verschiedenen Krankheiten der harnbereitenden und harnabführenden Organe (insbesondere bei Nephritiden und gonorrhoischen Erkrankungen der Harnröhre) über das Verhalten der Epithelien, Leucocyten und Harncylinder unter Anwendung der Alizarinfärbung vorgenommen hat, und vindiciert derselben mehrfache nutzbringende Vorteile, von denen noch weiterhin die Rede sein wird.

Hinsichtlich des Verhaltens der im Harn vorhandenen epithelialen Elemente ist von Wichtigkeit, dass diese bei der besagten Färbemethode in ziemlich gleichem Farbenton erscheinen, ohne Rücksicht darauf, ob es sich um ein renales, vesikales oder urethrales Sediment handelt. Das Protoplasma ist stets hellgelb gefärbt, während der Zellkern eine bräunlich gelbe Farbe aufweist.

---

[2]) Intern. Klin. Rundschau 1894. No. 41.

[3]) Posner: Ueber farbenanalytische Untersuchungen. XII. Congress f. inn. Medizin.

[4]) Was die Technik der Untersuchung anlangt, so verfährt man in folgender Weise; Man beschickt den Objektträger mit einem möglichst kleinen Tropfen des ganz frisch centrifugirten Sediments und setzt hierzu einen Tropfen alizarinsulfonsaures Natrium (die Lösung 1 : 100 aq. dest. muss mehrmals filtriert werden); dann bedeckt man mit dem Deckgläschen und wartet etwa eine Minute, worauf man untersucht. Die rotgefärbten Gebilde bestehen aus Mucin.

Nur in einigen Fällen chronischer Erkrankungen des hinteren Urethralabschnittes fanden sich im Sediment auch violett gefärbte Epithelien, sodass Gross es für möglich ansah, dass man in dem Auftreten dieser Epithelfärbung einen diagnostischen Anhaltspunkt für das Vorhandensein einer Urethritis posterior gewinnen könnte.

Was nun die einzelnen mit dieser Färbemethode untersuchten Krankheitsfälle betrifft, so habe ich in der Poliklinik eine Anzahl von Fällen acuter und chronischer Gonorrhoe, Cystitis und Nephritis hinsichtlich des Vorkommens violettgefärbter Epithelien bei Alizarinbehandlung des Sediments vielfach untersucht, worüber ich im Folgenden berichten möchte, obgleich es noch weiter fortgesetzter Untersuchungen bedürfen wird, um bei dem diagnostischen Interesse, das diese Frage bietet, völlige Klarheit zu gewinnen.

Zur Untersuchung kamen im Ganzen 34 Fälle, welche sich nach dem klinischen Krankheitsbilde in folgender Weise verteilen: ac. Gonorrhoe 11, chron. Gonorrhoe 15, ac. Cystitis 1, chron. Cystitis 7, chron. Nephritis 3 Fälle. In allen diesen Fällen wurde der frisch gelassene Harn, der stets eine deutlich saure[5]) Reaktion zeigte, mit der Krönig'schen Centrifuge seines Sediments beraubt und ein kleiner Tropfen des letzteren in der angegebenen Weise mit alizarinsulfonsaurem Natrium behandelt. Hieran wurde sogleich die mikroskopische Betrachtung angeschlossen. Es wurden stets eine Reihe von Präparaten angefertigt und die Untersuchung an verschiedenen Tagen wiederholt.

Ein besonderes Interesse boten diejenigen Fälle dar, in welchen mit Sicherheit das Vorhandensein einer Urethritis posterior anzunehmen war. Von den 11 Fällen von akuter Gonorrhoe war diese Complikation 5 mal, von den 15 Fällen chron. Gonorrhoe 11 mal mit grosser Sicherheit nachzuweisen.

Das Ergebnis der Untersuchungen war folgendes: Violett gefärbte Epithelien fanden sich im ganzen unter den 34 Fällen 9 mal, 8 mal bei Gonorrhoe und 1 mal bei chron. Cystitis, die wahrscheinlich auch gonorrhoischen Ursprungs war. In 6 Fällen von den acht mit positivem Resultat untersuchten Gonorrhoeerkrankungen handelte es sich um chronische Gonorrhoe mit Beteiligung des hinteren Harnröhrenabschnittes, die der Behandlung hinsichtlich der definitiven Ausheilung des Krankheitsprozesses grössere Schwierigkeiten entgegensetzte.

In den übrigen Fällen von Cystitis und Nephritis waren alle epithelialen Elemente stets gelb gefärbt, auch diejenigen Formen, welche entsprechend ihrer anatomischen Configuration allem Anschein nach den Harnkanälchen der Niere entstammten.

Im übrigen muss hervorgehoben werden, dass selbst in den Fällen, in denen sich bei der Untersuchung violett gefärbte Epi-

[5]) Nur solche Fälle wurden für die Untersuchung verwertet.

thelien fanden, dieselben doch nur einen ziemlich geringen Bruchteil sämtlicher im Sediment vorhandener Epithelien bildeten; ferner fiel es mir auf, dass in einer Anzahl von derartigen Präparaten sich häufiger grössere zusammenhängende Complexe von Plattenepithelzellen, die diese Färbung zeigten, vorfanden. Ich glaube nicht, dass es angebracht wäre, aus den Ergebnissen dieser Untersuchungen zu folgern, wozu Gross neigt, dass in der That das Auftreten violettgefärbter Epithelien im Harnsediment bei Alizarinbehandlung als ein wichtiges diagnostisches Kriterium für den Sitz der Erkrankung in der pars posterior urethrae anzusehen sei, jedoch scheint es, nach den klinischen Befunden, die ich oben angegeben, als ob das Vorkommen derselben auf eine besonders tiefgreifende und hartnäckige entzündliche Erkrankung der Schleimhaut hindeute, eine Ansicht, die auch mit den an der Harnröhrenschleimhaut frischer männlicher Leichen angestellten Untersuchungen von Gross[6]) übereinstimmt. Gestützt wird diese Ansicht ferner noch durch das von mir häufiger beobachtete Vorkommen von zusammenhängenden violetten Epithelverbänden, welche auf den destruktiven Charakter des Prozesses hinweisen.

Immerhin scheint die Alizarinfärbung noch weiterer Anwendung, auch bei Schleimhauterkrankungen anderer Organe, wert zu sein, wenn ihr auch noch mehrfache Mängel anhaften. Zunächst ist es absolut notwendig, stets für die Färbung ganz frischen Harn zu verwenden, da sich sonst die chemische Reaktionsfähigkeit der Zellsubstanz bei längerem Verweilen in dem sauern Harne leicht ändern könnte und in der That auch ändert. Wenn tierische Zellen dauernd im Harn verbleiben, so leidet darunter weniger ihre morphologische Beschaffenheit als vielmehr ihre chemischen Eigenschaften: sie werden ausgelaugt. Es ist dies auch zum Teil der Grund, weshalb die Anfertigung von gefärbten Dauer- und Trockenpräparaten von frischen Urinsedimenten in wünschenswerter Weise viel weniger leicht gelingt, als dies bei Sputum- oder Blutpräparaten der Fall zu sein pflegt. Ist schon eine ziemlich grosse Vorsicht bei der Trocknung von frischen Harnsatzpräparaten für die Ehrlich'sche Mischfärbung erforderlich, worauf bereits Senator[7]) bei seinen farbenanalytischen Studien über die nephritischen Sedimente hingewiesen hat, so ist die Schwierigkeit, ein gutes Dauerpräparat zu gewinnen, bei der Alizarinfärbung noch erheblich grösser. Es ist mir auch trotz vielfacher Mühe, die ich mir mit dieser Sache gegeben habe, nicht möglich gewesen, geeignete Trockenpräparate herzustellen, da beim Eintrocknen des Präparates, auch wenn es noch so vorsichtig erfolgte, bereits Aenderungen in den Farbentönen erfolgten, gegen die auch schon Gross bei seinen Untersuchungen vergeblich angekämpft hat. Was die

[6]) l. c. Die Epithelien zeigten eine um so deutlichere alkalische Reaktion, je tieferen Schleimhautschichten sie entstammten.

[7]) Virchow's Archiv, Bd. 131, Seite 386.

Gewinnung des Sediments anbelangt, so ist für alle diese farbenanalytischen Untersuchungen die Anwendung einer guten Centrifuge in mehrfacher Hinsicht von nicht geringem Vorteil gegenüber dem allmählich Absetzenlassen, insonderheit mit Bezug auf die oben erwähnte Gefahr einer chemischen Modificierung der Zellsubstanzen.

Man kann auch für die Eintrocknung von Harnpräparaten zum Zwecke der Herstellung von Dauerpräparaten die Centrifuge mit Gewinn benutzen, worauf ich bei dieser Gelegenheit Veranlassung nehmen möchte aufmerksam zu machen, indem man eine mit dem betreffenden Deckgläschen armierte Cornet'sche Pincette in geeigneter Weise an der Achse der Centrifuge befestigt und bei mässig beschleunigter Drehung des Kurbelgriffes einige Male (etwa 6 bis 10 Mal) um dieselbe rotieren lässt, worauf man dann das lufttrockene Präparat von der Pincette entfernt. Statt in eine Pincette kann man das mit einem möglichst winzigen Tropfen des Sediments beschickte Deckgläschen auch in ein gespaltenes Zündhölzchen klemmen und dieses an der Centrifuge so anbringen, dass bei der nun erfolgenden Umdrehung der Luftstrom die Präparatenseite des Gläschens trifft. Bei Herstellung irgendwelcher Trockenpräparate kann man sich dieser einfachen Methode mit Erfolg bedienen und vermeidet dabei zu langes Warten, zu starkes Erhitzen und Verunreinigung des Präparates bei Zuhilfenahme von Fliesspapier. Mir selbst ist dieses kleine Hilfsmittel oft von Nutzen gewesen nicht nur bei den hier berichteten farbenanalytischen Studien, sondern auch bei anderen microscopischen Untersuchungen, in denen mehrere Färbungen auf einander folgten.

Im Anschluss hieran möchte ich mir noch einige Bemerkungen erlauben über die Conservierung von Harnsedimenten für längere Zeit, worüber wir in der Poliklinik auch mehrfache Erfahrungen gesammelt haben. Ich habe bereits erwähnt, dass es für farbenanalytische Untersuchungen von grossem Wert ist ganz frischen Harn zu verwenden, um einer chemischen Veränderung der Zellsubstanzen möglichst entgegenzutreten, die ja gerade bei der Anwendung feiner microchemischer Farbenreactionen vermieden werden muss. Bei der Betrachtung ungefärbter Sedimente ist ein längeres Verweilen der organisierten Bestandteile im Urin weniger schädlich, weil die morphologische Beschaffenheit derselben sich nicht so schnell verändert. Immerhin ist auch in Bezug hierauf die Zersetzung des Harns durch die alkalische Harngährung zu fürchten. Doch lässt sich ja die letztere leicht vermeiden, wenn man, wie Salkowski[8]) vorgeschlagen hat, dem mit einem Uhrschälchen zugedeckten Urin etwas Chloroform zusetzt. Die Leistung der letzteren Substanz wird aber nach unseren Erfahrungen noch bedeutend übertroffen durch Hinzugeben eines kleinen Thymolkrystalls zu dem Harn, den man für einige Zeit unverändert erhalten will; man

[8]) Salkowski und Leube, die Lehre vom Harn. Berlin 1882.

lässt den kleinen Krystall auf der Oberfläche des Harns schwimmen und bedeckt mit einem Uhrschälchen. In einem auf diese Weise behandelten Harn eines Kranken mit Pyelonephritis waren noch nach 6 Wochen bei deutlich saurer Reaction im ungefärbten Präparat Leucocyten, Epithelien und die verschiedenen Formen von Harncylindern gut zu erkennen, obgleich derselbe während der ganzen Zeit einer sehr heissen Sommertemperatur ausgesetzt war.

Wir sehen also, dass wir mit diesem einfachen Verfahren, welches wir seither beständig anwenden, uns ein Sediment, welches uns aus irgend einem Grunde besonders interessant ist, für ansehnliche Zeit morphologisch hinreichend unverändert erhalten können, und dass wir daher für die ungefärbte Untersuchung einer complicierteren Präparation des Harnsatzes entraten können. Handelt es sich hingegen darum, eine grössere Menge eines Sediments längere Zeit hindurch aufzubewahren in der Absicht, dasselbe später noch zu Unterrichtszwecken oder insbesondere zu farbenanalytischen Untersuchungen mit den von Ehrlich angegebenen neutralen Farbenmischungen zu benutzen, so wird man gut daran thun, eine der complicierteren Conservierungsmethoden anzuwenden, deren in der letzten Zeit mehrere angegeben worden sind. Am leistungsfähigsten scheint mir in dieser Hinsicht die von Bohland[9]) angegebene Methode zu sein, die zwar etwas mühevoll ist, aber die Conservierung eines trockenen, benutzbaren Sedimentes für geraume Zeit erreicht, während die einfachere von Fischel[10]) angegebene Methode sowohl hinsichtlich der Zeitdauer als auch der Erzielung von nach Ehrlich färbbaren Dauerpräparaten dagegen zurücksteht. Auch bilden sich auf dem Glycerinwasser, in welchem bei letzterer Art der Behandlung das Sediment schwimmt, leicht störende Pilzvegetationen, da das Gefäss zur Entnahme von Sedimentproben doch ab und zu geöffnet werden muss, was sich aber leicht vermeiden lässt, wenn man auf der Conservierungsflüssigkeit einen kleinen Thymolkrystall in der schon oben erwähnten Weise schwimmen lässt. Uebrigens macht Fischel mit vollem Recht auf die Wichtigkeit aufmerksam, welche die Vergleichung conservierter Sedimente aus verschiedenen Phasen des Krankheitsverlaufes für die klinische Beurteilung des betreffenden Falles haben kann.

Ueber eine dritte Art der Conservierung von Harnsedimenten, die von Th. Harris[11]) beschrieben worden ist, hatten wir noch keine Gelegenheit eigene Erfahrungen zu sammeln.

---

[9]) K. Bohland, Ueber die Konservierung der organisirten Harnsedimente, insbesondere der Harncylinder, Centralbl. f. inn. Medizin 1894. No. 20.

[10]) Rich. Fischel, Notiz zur Konservierung organisierter Harnsedimente. Prag. Med. Wochenschrift 1895.

[11]) Thomas Harris, a method of collecting and preserving casts and other organic sediments. Brit. med. Journ. 23 June 1894.

Die Ergebnisse der bisherigen hier berichteten Untersuchungen lassen sich demnach in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1. Die mikrochemisch wirksame Alizarinfärbung der Epithelien bei Schleimhauterkrankungen dürfte nicht sowohl für die Präcisierung der Lokaldiagnose als vielmehr in prognostischer Beziehung hinsichtlich der Intensität und Tenacität des Krankheitsprozesses zu verwerten sein.
2. Von den complicierteren Arten der Sedimentconservierung hat sich die von Bohland angegebene am leistungsfähigsten erwiesen.
3. Zur Conservierung pathologischer Harne für einige Zeit behufs Untersuchung der ungefärbten organisierten Bestandteile ist das Thymol besonders geeignet.
4. Bei der Anfertigung von gefärbten Trockenpräparaten lässt sich für die Lufttrocknung derselben die Centrifuge mit Vorteil verwenden.

IX.

Aus Dr. Max Joseph's Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin.

Ueber extragenitale Syphilisinfection.

Von

MAX JOSEPH.

(Hierzu Tafel III.)

Seitdem G. Lewin in der Berliner Medicinischen Gesellschaft am 9. April 1873 (Berliner Klinische Wochenschrift 1873 Nr. 22) seinen Vortrag über „Infectio sine coitu" gehalten und seine Ausführungen mit der Vorstellung von 9 Kranken belegt hatte, sind unsere Kenntnisse über das Vorkommen der extragenitalen Infection mannigfach erweitert worden. Die Literatur über diesen Gegenstand hat sich ganz bedeutend gehäuft, und es sind in der letzten Zeit zahlreiche Zusammenstellungen erfolgt, so dass ich es mir versagen kann, darauf näher einzugehen. Ich halte es aber für angebracht, die eigenen Beobachtungen wieder einmal zusammenzustellen, weil mich eine Erfahrung in der letzten Zeit doch wieder darüber belehrt hat, wie wenig in succum et sanguinem eines grossen Kreises der praktischen Aerzte die Bedeutung und die Gefahr der extragenitalen Syphilisinfection gedrungen ist.

Die Beobachtung, welche mir Veranlassung zu der folgenden Zusammenstellung gab, war folgende:

Am 25. April d. J. besuchte mich ein hiesiger College und wünschte meinen Rat über eine Lippenerkrankung seines Bruders. Bei diesem, einem 25jährigen jungen Kaufmann, zeigte sich das typische Bild einer Sclerose an der Unterlippe mit consecutiver Lymphdrüsenschwellung der Submaxillargegend. Auf meine Frage, ob der Patient über die Art der Infection etwas wisse, berichtete er mir von einer Zusammenkunft Ende Februar mit einer jungen Dame. Diese sei ihm mit ihrer Lippenerkrankung verdächtig erschienen, und er habe darüber seinen Bruder um Rat gefragt. Der habe aber die Affection für unschuldiger Natur gehalten, und deshalb sei der Umgang mit jener Dame von ihm nicht aufgegeben worden. Meine Diagnose, dass es sich bei unserem Patienten um ein specifisches Ulcus handle, wurde zunächst von dem jungen Collegen bezweifelt, zumal sein Vater, ebenfalls Arzt, die Affection auch für eine unschuldige hielt. Ich konnte weiter nichts thun, als die Familie darum ersuchen, den weiteren physiologischen Verlauf der Infection abzuwarten, und in der That stellte sich mir der Pat. am 8. Mai mit einer typischen Roseola, einer Psoriasis syphilitica der Handteller und Acne syphilitica capitis vor. Daneben bestand eine universelle Lymphadenitis.

Der Patient machte eine Inunctionscur (90,0 gr. Salbe) durch und wurde mit dem Rate entlassen, sich nach einigen Wochen wieder vorzustellen. Als dies am 22. August geschah, war ich nicht wenig erstaunt, von dem Patienten zu hören, dass er sich verlobt hätte und zwar mit einer Cousine, welche in dem Hause seines Vaters einige Zeit zu Besuch gewesen wäre und mit der er, schon früher heimlich versprochen, sich öfters geküsst hätte. Diese junge Dame wurde von meinem Patienten inficirt, sie bekam ungefähr an der gleichen Stelle der Unterlippe ein Ulcus durum mit später folgenden constitutionellen Erscheinungen der Syphilis.

Derartige Vorkommnisse gehören leider nicht zu den Seltenheiten, und ich habe sogar vor kurzem in einer Familie fünf derartige Infectionen gesehen. Daher scheint es mir notwendig, die ärztlichen Kreise immer und immer wieder darauf aufmerksam zu machen, wie häufig verhältnismässig der Primäraffect extragenital sitzt und demgemäss zu Infectionen Veranlassung giebt.

Aus diesem Grunde beauftragte ich Hr. cand. med. Stiebel, welcher sich an mich um ein Thema für eine Doctorarbeit wandte, die Häufigkeit der extragenitalen Syphilisinfection aus dem Materiale meiner Poliklinik zusammenzustellen. Er unterzog sich dieser Mühe mit ausserordentlichem Fleisse. Die Arbeit ist bereits in Würzburg als Dissertation erschienen, und ich gebe hier die wesentlichsten Daten daraus wieder.

In meiner Poliklinik wurden von Ende April 1888 bis Ende Februar 1895 unter 13 715 Patienten 2214 an Syphilis behandelt und zwar 1819 Männer und 350 Frauen an acquirirter, 20 männliche und 25 weibliche Individuen (meist Kinder) an hereditärer Lues. Primäraffecte (genitale, peri- und extragenitale) kamen dabei 898 zur Beobachtung, nämlich bei 830 Männern und 68 Frauen. Unter diesen befanden sich, abgesehen von 4 Patienten, welche sich erst im Frühstadium der constitutionellen Lues vorstellten mit der Angabe extragenital inficiert worden zu sein, 50 Personen mit extragenitalen Sclerosen[1]) und zwar 31 Männer und 19 Frauen. Setzen wir diese Zahlen der leichteren Uebersicht wegen in Procente um, so finden wir, dass der Procentsatz aller Primäraffecte in Bezug auf sämtliche Luesfälle 40,79 beträgt, und zwar 45,11 % bei den Männern und 18,13 bei den Frauen. Der Procentsatz der extragenitalen Primäraffecte zu den Luesfällen überhaupt beträgt 2,26 %, wobei von den Männern 1,68 %, von den Frauen 5,07 % auf diese Weise inficiert wurden. Vergleichen wir, was für die Statistik wohl am wertvollsten ist, die Zahl der extragenitalen Primäraffecte mit der Menge der Primäraffecte überhaupt, so finden wir, dass von den mit frischer Syphilis zur Behandlung gekommenen Männern

[1]) Dazu traten noch während der Zeit vom 1. März bis 1. Oktober 7 neu aufgenommene extragenitale Primäraffecte, von welchen 4 Männer und 3 Frauen betroffen waren.

2,73%, von den Frauen 27,94% extragenital inficiert waren. Auffallend an diesen Zahlen ist, dass bei den Männern auf 100 Primäraffecte nicht ganz 3,75 extragenitale kommen, während diese bei den Frauen fast 28% aller Initialsclerosen ausmachen. Wir können sonach das von verschiedenen Forschern betonte Vorkommnis bestätigen, dass die Anzahl der extragenitalen Infectionen bei weiblichen Individuen eine bedeutend grössere ist, als bei männlichen.

Der Sitz des Primäraffectes verteilte sich folgendermaassen:

an der Oberlippe	bei	Männern	8,	bei	Frauen	6,	zus. 14	Male
an der Unterlippe	„	„	17,	„	„	6,	„ 23	„
am Mundwinkel	„	„	2,	„	„	2,	„ 4	„
an der Zunge	„	„	2,	„	„	0,	„ 2	„
an der Tonsille	„	„	1,	„	„	2,	„ 3	„
an der Nase	„	„	1,	„	„	0,	„ 1	„
am Kinn	„	„	3,	„	„	0,	„ 3	„
am Bauch	„	„	1,	„	„	0.	„ 1	„
am Anus	„	„	0,	„	„	3,	„ 3	„

Es nehmen also die Sklerosen der Lippen den bei weitem grössten Teil der extragenitalen Primäraffecte ein. Auffallend ist die Differenz zwischen den Affectionen der Ober- und Unterlippe. Während nämlich erstere nur 26% betragen, bilden letztere 42,6% aller extragenitalen Initialaffecte. Noch auffallender wird die angeführte Verschiedenheit, wenn wir sehen, dass dieselbe nur bei den Männern (Oberlippe 23, Unterlippe 48,6%) sich kund giebt, während die Häufigkeit der Infection bei den Frauen an Ober- nnd Unterlippe gleich gross (32%) ist.

Bei einer dieser Frauen mit einer Sklerose der Unterlippe hatte ich Gelegenheit, eine eigentümliche Form des Syphilisexanthems zu beobachten, welche mir besondere Aufmerksamkeit zu beanspruchen scheint.

Die 33jährige Ehefrau Minna G. wurde von ihrem Manne im Januar 1894 inficiert. Gleich nach Konstatierung der Sclerose und der consecutiven, submaxillaren Drüsenschwellungen wurde mit einer Inunctionskur (105,0 graue Salbe) begonnen. Im Laufe des Jahres 1894 stellten sich die typischen Erscheinungen der constitutionellen Lues in Form von maculösen und papulösen Exanthemen ein. Patientin gebrauchte deshalb im Laufe dieses Jahres noch 150,0 graue Salbe und wurde mehrfach wegen plaques muqueuses der Mundschleimhaut lokal mit Sublimat geätzt. Im Januar 1895 consultierte mich Patientin wiederum wegen einer Acne syphilitica des behaarten Kopfes und eines annulären Syphilids im Gesichte. Nach Verbrauch von 30,0 grauer Salbe blieb Patientin geheilt, bis sie im Mai dieses Jahres ein ziemlich ausgedehntes subcutanes Gummi am rechten Oberarm und zugleich eine Periostitis des rechten Humerus in der Gegend des Ellbogengelenks aufwies. Das Gummi perforierte, und es lag eine Ulceration zu Tage, welche mit einer tiefeingezogenen Narbe unter dem Gebrauche von 40,0 Jodkalium und darauf folgender Einreibung von 60,0 grauer Salbe abheilte.

Die Patientin befand sich alsdann gesund, bis sie sich anfangs September mit einem eigentümlichen Exanthem an der rechten Brusthälfte, etwa 4—5 cm oberhalb der Mamilla, vorstellte. An dieser auf der beigegebenen stereoskopischen Tafel deutlich sichtbaren Stelle war die Haut in einer etwa thalergrossen Fläche erkrankt. Das Centrum dieser erkrankten Fläche war von einem einzigen isolirten Roseolafleck eingenommen. Um denselben befand sich eine kreisrunde, vollkommen weisse Partie, von welcher die bräunlich rote Farbe des Roseolafleckes scharf abstach. Diese Partie machte den Eindruck wie bei einem Leukoderma, als ob hier das Pigment vollkommen fehlte. Um diese weisse Stelle herum befanden sich eine grosse Anzahl stecknadelkopf- bis linsengrosser Papeln mit glänzender Oberfläche und kupferbraunem Colorit. Dieselben standen dicht aneinander gedrängt, aber jede einzelne für sich mit dem Finger deutlich als kleine Erhabenheit fühlbar, und nicht ineinander übergehend, etwa in der Zahl von 30—40 da. Dieselben schnitten scharf gegen die gesunde Umgebung ab, und das ganze machte den Eindruck etwa einer Sonne, wie man sie so häufig zu Feuerwerkskörpern benutzt. Von sonstigen Erscheinungen der Lues war am Halse noch ein deutliches Leukoderma zu konstatieren, im Gesichte und an den Extremitäten befanden sich eine Anzahl grosspapulöser Efflorescenzen. Unter Anwendung einer allgemeinen Inunctionskur und localem Aufstreichen von weisser Präcipitatsalbe, bildete sich das Exanthem etwa in 4 Wochen mit Hinterlassung eines braunpigmentierten Fleckes zurück.

Ich muss annehmen, dass diese Exanthemform ausserordentlich selten ist, denn weder aus eigener Beobachtung noch aus der Litteratur ist mir eine ähnliche gruppirte Syphilisform bekannt. Das Auftreten eines einzigen Roseolafleckes mit einer pigmentatrophischen Stelle und einem Kranze von Knötchen in der Umgebung bei einer Patientin, welche vor $1^3/_4$ Jahren inficirt war, ist in höchstem Maasse auffällig. Denn diese Patientin hatte bereits gummöse Erscheinungen durchgemacht, bevor sie diese localisierte Exanthemform bekam, welche gewöhnlich in ihren einzelnen Componenten für das Frühstadium der Syphilis charakteristisch ist. Während wir aber dort die fleckigen und knotigen Exantheme, in vermindertem Maasse auch das Leukoderma über grössere Körperflächen sich ausbreiten sehen, waren bei dieser Patientin im Spätstadium der Lues die Frühexantheme nur auf eine einzige kleine thalergrosse Stelle beschränkt.

Eine ähnliche Beobachtung hat vor kurzem Jadassohn (Bericht aus der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur in Breslau. — Deutsche Medizin. Wochenschrift 1895 Nr. 19) veröffentlicht. Es handelte sich hierbei um ein ganz aussergewöhnliches localisiertes maculöses Syphilid mit grosser centraler Papel bei einer Patientin, welche vor ungefähr $1^1/_2$ Jahren inficirt worden war. Sie hatte verschiedene Quecksilbercuren durchgemacht, neigte aber, ebenso wie unsere Patientin, augenscheinlich sehr zu Recidiven. Bei ihrer Vorstellung zeigte

sie eine etwa 1½ cm lange, 1 cm breite, derbe, oberflächliche, papulöse, von einer trockenen Borke bedeckte Infiltration an der linken Seite der Brust. Um diese war etwa in der Grösse eines Handtellers eine sehr eigenartige Affection ausgebreitet: Hellrote, maculöse oder zum Teil ganz flach papulöse Efflorescenzen von Linsengrösse, die stellenweise confluirt waren, besonders am Rande aber zerstreuter standen und in ihrer Gruppirung sehr an die charakteristische, doldenförmige Anordnung tuberöser, also später Syphilide erinnerten.

In diesem Falle waren also maculöse Efflorescenzen um eine grosse centrale Papel unregelmässig ausgesprengt. Umgekehrt war in unserer Beobachtung das Auftreten von einer grossen Reihe papulöser Efflorescenzen um eine einzige maculöse bemerkenswert. Es wird danach die Vermutung Jadassohn's, dass in solchen, selten vorkommenden Exanthemformen („Syphilide irisée") die centrale Efflorescenz stets die älteste ist, ja sogar schon abgeheilt sein kann, wenn die „Tochterefflorescenzen" in der Peripherie ausbrechen, und die letzteren immer gleichsam niederer Ordnung sind als die ersteren, eine gewisse Einschränkung erfahren. Denn in unserer Beobachtung trat gerade die umgekehrte Verteilung, wie auch aus der Abbildung in der beigegebenen stereoskopischen Tafel ersichtlich, deutlich hervor. Wie eine derartige Anordnung zu Stande kommt, darüber müssen wir uns vorläufig jeder Vermutung entschlagen.

Fahren wir in der Besprechung der Localisation der extragenitalen Primäraffecte fort, so stehen den Lippenschankern am nächsten die an den Tonsillen. Wir haben davon drei beobachtet, einen beim Manne und zwei bei Frauen. Nach unseren Beobachtungen muss also der Tonsillarschanker als ein relativ häufiges Vorkommnis betrachtet werden, wenn man bedenkt, dass z. B. Protzek (Inaug. Dissert. Breslau 1891) in der Breslauer Klinik unter 93 in 11½ Jahren beobachteten Fällen von extragenitaler Infection nur einen einzigen Tonsillarschanker fand. Auch Morel-Lavallée (Ann. de Dermat. et de Syph. 1888,6) erwähnt unter 45 in einem Jahre in Fournier's Klinik behandelten Patienten mit extragenitalen Sklerosen ebenfalls nur eine einzige auf der Tonsille. Merkwürdig ist, dass auch hierbei wiederum das weibliche Geschlecht am meisten bevorzugt ist. Wir haben in unsern Beobachtungen den Tonsillarschanker stets nur einseitig auftreten sehen. Bekannt ist aber, dass in einer Anzahl von Fällen auch beide Mandeln Sitz der Primäraffecte gewesen sind (Bulkley, Pospelow, Seifert). Die Diagnose des Tonsillarschankers ist oft nicht leicht, zumal wenn uns die Anamnese im Stiche lässt und der Primäraffect wegen seiner geringen Schmerzhaftigkeit von den Patienten wenig beachtet wird. Möglicherweise stellen die Tonsillen eine häufigere Localisation der syphilitischen Primäraffecte dar, als man gewöhnlich annimmt. Boeck (Tidsskrift for praktisk Medicin. 1883 Nr. 13) glaubt auf diese Weise viele als Syphilis d'emblée beschriebenen Fälle erklären zu können.

Von Primäraffekten der Zunge haben wir zwei beobachtet. Beide betrafen Männer, und beide Male war wie gewöhnlich die Spitze der Zunge betroffen. Die Seltenheit dieser Affektion geht daraus hervor, dass Tschistiakow auf dem Kongresse Russischer Aerzte zu St. Petersburg im Jahre 1885 unter 100 extragenitalen Initialsklerosen nur 3 Zungenschanker erwähnt. Auch Protzek (l. c.) sah unter seinen 93 Beobachtungen nur einen Zungenschanker, Pospelow (Arch. f. Dermat. u. Syph. 1889 S. 59 u. 217) unter 198 Fällen dreimal und Krefting (Arch. f. Dermat. u. Syph. 1894, S. 167) unter 539 Beobachtungen gar nur 11 Mal die Zunge betroffen.

Primäraffekte am Kinn haben wir drei und zwar sämtlich bei Männern beobachtet, sie entstanden beim Rasieren durch Einschnitte mit dem Messer. An der Nase haben wir einen Primäraffekt beobachtet. Ueber die Art der Infection konnten wir nichts erfahren. Der Schanker sass am rechten Nasenflügel, nach Seifert (Verhdlg. d. Naturforschervers. 1893) die häufigste Localisationsstelle, während seltener das Naseninnere und das Septum beteiligt sind.

Sklerosen am Anus beobachteten wir dreimal und zwar nur bei Frauen. Da nur in einem Falle perverser sexueller Verkehr zugegeben wurde, so können wir vielleicht annehmen, dass auch durch einen regulären Coitus am Anus und seiner Umgebung ein Primäraffekt entstehen kann, indem das syphilitische Contagium dabei auf die unverletzten Teile der Genitalien gelangt und mit Secret gemischt bei Horizontallage nach aussen herabfliesst, um im Falle einer Verletzung am Anus hier einen günstigen Boden für eine Infection zu finden.

Am Bauche constatierten wir einmal einen Primäraffect, ohne dass wir über die Art der Infection etwas ergründen konnten.

Zwei Krankengeschichten scheinen mir besonders erwähnenswert, weil sie wichtige Beziehungen zur allgemeinen Pathologie der Syphilis erkennen lassen:

Die 22jährige Punktiererin Emma R. gelangte am 22. Juni 1888 zur Aufnahme in meiner Poliklinik. Wir constatirten einen syphilitischen Primäraffect an der Unterlippe und submaxillare Lymphdrüsenanschwellungen. Angeblich soll die Erkrankung seit vier Wochen bestehen. Patientin hatte vor zwei Jahren häufigen geschlechtlichen Verkehr mit einem wegen seiner Lues in Behandlung stehenden jungen Manne. Vor einem halben Jahre gebar sie ein Kind, welches gleich nach der Geburt Hautausschläge bekam und nach wenigen Wochen an Gehirnlähmung und Darmkatarrh (nach Aussage des behandelnden Arztes) starb. Patientin will stets gesund gewesen sein, nur fühlte sie sich nach der Geburt lange Zeit krank und elend. Die jetzige Affection führt die Patientin darauf zurück, dass sie vor zwei Monaten einen jungen Mann kennen lernte, dem sie nur einmal einen Kuss gegeben haben will.

Bei der Aufnahme konstatierten wir bei der Patientin an der rechten Seite der Unterlippe eine oberflächliche Ulceration mit ziemlich harten, infiltrirten Rändern. Auf derselben Seite bestand eine ziemlich erhebliche Schwellung der submaxillaren Lymphdrüsen. Die Behandlung bestand zunächst nur in Auflegen von Quecksilberpflastermull auf das Ulcus und die Drüsen.

Am 3. Juli war das Ulcus bereits vernarbt und nur noch eine mässige Härte zu fühlen. Die submentalen Drüsen waren jetzt ebenfalls indurirt zu fühlen und zwar rechts stärker als links. Am 24. Juli zeigte sich ein deutliches maculo-papulöses Syphilid und eine universelle Lymphadenitis, zugleich bestanden Plaques muqueuses am rechten arcus palatoglossus und auf der Zunge.

Trotzdem also diese Patientin vor einem halben Jahre ein offenbar syphilitisches Kind geboren hatte und keine sichtbaren Zeichen der Lues aufwies, wurde sie jetzt durch einen Kuss von einem zweiten Manne inficirt. Die Fälle, in welchen bei paterner Infection ein syphilitisches Kind geboren wird, die Mutter aber von den Symptomen der Lues verschont bleibt, gehören nicht zu den grössten Seltenheiten. Diese *Colles-Baumès*sche Regel erlitt aber in unserem Falle eine Ausnahme, und damit reiht sich unsere Beobachtung den weniger bisher in der Literatur mitgeteilten Erfahrungen (Cocchi, Guibout, Rineker, Ranke, Bergh) an, dass zuweilen die Immunität solcher Mütter syphilitischer Kinder durchbrochen wird, und nachträglich doch noch eine Infection zu Stande kommt.

In der zweiten allgemeiner interessirenden Beobachtung handelt es sich um eine *Reinfectio syphilitica.*

Der 26jährige Bruno G. wurde am 10. August 1894 in die Poliklinik aufgenommen. Er giebt an, vor 3 Jahren bereits einmal inficirt gewesen zu sein. Im vorigen Jahre abortirte seine Frau zwei Mal, die Früchte waren macerirt. Das erste Kind lebt und soll nach Aussage des Hausarztes mehrmals deutliche Symptome hereditärer Syphilis gezeigt haben. Vor acht Wochen bemerkte Patient zum ersten Male ein Geschwür an den Lippen.

Bei der Aufnahme konstatierten wir an der Unterlippe einen typischen Primäraffect, haselnussgrosse Submaxillar- und Occipitaldrüsen, kleinere Cervical-, Cubital- und Inguinaldrüsen, einen Lichen syphiliticus am Rumpfe, ein grosspapulöses Syphilid am Penis und Scrotum, eine Psoriasis syphilitica der Handteller und Fusssohlen.

Hiernach ist wohl als sicher anzunehmen, dass in diesem Falle nach einem dreijährigen Intervall eine Reinfectio syphilitica zu Stande gekommen war.

Zum Schlusse möchte ich noch den Verlauf der auf extragenitalem Wege zu Stande gekommenen Syphilisinfektion mit einigen Worten berücksichtigen.

Es ist mehrfach behauptet worden, dass die extragenital erworbene Lues im allgemeinen mit schwereren Erscheinungen einhergehe als die auf genitalem Wege entstandene. So berichtet Krefting, dass ein verhältnismässig grosser Teil der von ihm beobachteten extragenital inficirten Personen schwere Syphilisformen mit starken Exanthemausbrüchen und Iritiden gezeigt habe. Auch Eichhorst giebt in seinem Handbuche bei Besprechung der für die Aerzte und das Heilpersonal bestehenden Gefahr, sich extragenital zu inficiren, der Meinung Ausdruck, dass derartige Infectionen sich vielleicht auch wegen der Besonderheiten der Infection durch hervorragend schwere Erscheinungen verraten. In ihren Mitteilungen aus der Amster-

damer Klinik (1889) suchen van Dugteren und van Walsem den schweren Verlauf der extragenitalen Infektion zu erweisen.

Wenn extragenitale Infectionen in der That schwerer verlaufen, so ist dies unserer Meinung nach viel eher dadurch begründet, dass häufig derartige Fälle nicht früh genug erkannt werden und erst spät in geeignete Behandlung kommen. Dies erkennen auch Eichhorst und Bäumler für einen, allerdings nicht für den einzigen Grund des schweren Verlaufes an.

In unseren Beobachtungen fanden wir kaum einen, der einen auffällig schweren Verlauf nahm. Im Gegenteil wir beobachteten sogar bei einer ganzen Reihe dieser Kranken einen auffällig milden Verlauf. Sonach schliessen wir uns dem Urteile Hutchinson's an, dass es vollständig gleichgültig ist, an welchem Teile des Körpers die Infection erfolgt. Die Syphilis ist immer ein und dieselbe Krankheit. Sie wird in ihrem Verlaufe nur durch die angeborenen oder erworbenen individuellen Eigentümlichkeiten der inficirten Person und durch die eingeschlagene Therapie beeinflusst.

X.

Considérations à propos de la blennorrhagie ano-rectale chez la femme.

Par
L. JULLIEN.

Quiconque observant dans le milieu spécial des prostituées, porte son attention sur les localisations du gonocoque, reconnaît aisément la fréquence de la blennorrhagie ano-rectale. Si cette particularité n'est pas de notion courante, c'est que beaucoup de médecins d'hôpital négligent l'examen de la région, attendant tout au moins pour le faire des phénomènes très apparents, même ayant constaté ces phénomènes, ne songent pas, hésitent ou se refusent à les faire dépendre de leur véritable cause. Cependant, si l'on comprend à la rigueur les hésitations de Tardieu, de Gosselin, et des vieux observateurs en face de ces cas équivoques, et en l'absence de tout criterium, il ne saurait aujourd'hui en être de même après la lumineuse et bienfaisante découverte du gonocoque, et ce serait méconnaître la portée des services que nous a rendus Neisser, que de négliger l'examen systématique de toute sécrétion suspecte : ce serait rester volontairement dans le doute ou l'ignorance.

Je confesse que pendant plusieurs années, ces cas ont passé sous mes yeux sans que j'en comprisse la signification, je croyais alors la blennorhagie ano-rectale exceptionnelle. Mon opinion est toute contraire depuis que je me suis appliqué à les discerner, et je suis maintenant frappé de sa grande fréquence.

Mon intention n'est pas d'écrire la description de ce catarrhe, présentée déjà par Frisch, Tuttle et Dock, mais j'énoncerai quelques points de son histoire et de ses complications.

Les rapports de voisinage entre l'orifice anal et la fourchette suffisent à faire comprendre la propagation du mal. Dans la position couchée la pente naturelle des fluides vaginaux les fait cheminer le long du périnée à la rencontre des plis rayonnés. Cependant il est établi, ce qui n'a rien d'étonnant, étant donné la qualité morale de nos malades, que la plupart reconnaissent avoir eu des rapports sodomiques. Il pourrait se faire que, en outre ces cas de contagion directe, l'organe viril déterminât dans le canal ano-rectal des lésions : déchirures de la muqueuse, effondrement du sphincter, destructions de l'éperon, excoriation d'hémorrhoïdes, susceptibles de favoriser la pénétration ultérieure du gonocoque et de l'y fixer.

Pour attirer l'attention vers l'organe malade, il ne faut pas compter beaucoup sur les phénomènes subjectifs. Les sensations sont à peu près nulles. Les auteurs ont, il est vrai, décrit, un peu théoriquement, je crois, une période d'invasion avec chaleur, douleur cuisante, malaise général, et élévation de température (Hartmann et Quéme), mais sans en rien nier ces cas aïgus, je suis porté a penser qu'ils sont rares, et que le plus souvent la blennorrhagie ano-rectale est d'emblée chronique, ainsi que Verchère l'a avancé pour l'urethrite chez la femme. Ce qui est certain, c'est que chez presque toutes mes malades, manqua la douleur, même la sensibilité avouée, soit au repos soit au moment où s'accomplissaient les fonctions, même alors que les désordres locaux étaient considérables. C'est donc un mal que l'on ne voit qu'en le cherchant. Il est vrai que le signalement est facile à établir et assez significatif pour que l'on soit vite à même de dépister tous les cas.

Je me bornerai à l'examen de 3 signes dont la réunion est tout-à-fait caractéristique pour guider le clinicien : la goutte, la fissure ulcéreuse, et le condylôme.

La goutte est couleur blanc jaunâtre, tout-à-fait semblable à celle de l'urèthre. Elle contient le gonocoque en plus ou moins grande abondance, quelquefois associé à d'autres microbes de la muqueuse, mais d'autres fois seul ou à peu près, ainsi que l'avait bien dit Staub (de Prague). J'ai vu du pus ano-rectal qu'il eut été impossible de distinguer d'un pus uréthral, soit à l'oeil nu, soit sur les préparations.

A moins d'une tuméfaction oedémateuse excessive empêchant l'accolement des plis, la goutte n'affleure pas à l'orifice anal, pas plus qu'elle ne se montre au meat chez la femme. Il faut que le doigt l'y amène ce qui est facile, après introduction dans le vagin par pression sur la cloison ano-vulvaire et recto-vaginale. J'insiste sur le siège rectal du microbe, car on avait contesté la réceptivité de cette partie de l'intestin pour la blennorhagie. Mais d'une part la clinique, par l'examen au speculum ne laisse aucun doute à cet égard, d'autre par Tuttle a pu retirer du rectum un pus à gonocoque après lavage antiseptique de l'anus, et confirmer par cette recherche précise les constats antérieurs de nombreux observateurs.

La fissure ulcéreuse est le résultat de la desquamation épithéliale sur une muqueuse inflammée, turgide et creusée de plis profonds. Elle se présente sous la forme d'une excoriation longitudinale, siégeant sur la paroi antérieure du conduct, souvent cachée au fond d'un pli et ne dépassant guère les limites de la région sphincterienne. Étroite et superficielle elle est rarement disposée aux hémorrhagies, mais j'ai pu la voir sous la forme d'une rigole large et profonde sensible aux contacts du doigt ou des matières. Elle se revèle par sa teinte blanc-jaunâtre tranchant sur le fond rouge framboisé de la muqueuse environante. Sa durée est indéfinie, c'est une lésion stationnaire, qui ne progresse guère, et qui dure autant que le catarrhe lui-

même c'est à dire très longtemps. Cette ulcération n'est pas toujours isolée; sur la muqueuse oedématiée s'étalent des érosions assez justement comparées à celles de la balanite mais plus profondes, enfin la fissure peut-être bilatérale.

Le Condylôme est assez différent de tout autre; généralement unique il est proéminent, allongé et mince, sa teinte est a peine rosée, luisante d'humidité; il est d'une mollesse extrême, comme le serait un petit morceau de linge, et je dirais presque sans consistance. Nullement douloureux on peut, tant son tissu est souple et complète son insensibilité, le manier le comprimer, le tondre sur sa base nullement infiltreé. J'ai observé des cas où le condylôme faisait défaut, soit à cause d'une certaine fermeté naturelle des tissus, soit en raison de la localisation plus profonde du processus. Généralement sa production est liée à celle de la fissure dont par sa base il embrasse une extrémité qu'il recouvre et cache à la façon d'un capuchon de clitoris. Je ne connais pas de meilleur signe pour attirer d'embleé l'attention et l'on peut dire que, pour un œil exercé, il est révélateur au premier instant.

Le catarrhe ano-rectal est extrêmement rebelle, et c'est sans étonnement que je lis dans une observation de Frisch que même traitement continué pendant 6 mois avec des bains de siège, des lavages, des applications de ouate n'avait en rien modifié une blennorrhagie ano-rectale chez une malade qui fut emportée par la phtisie pulmonaire au 7e mois. Dans 4 cas récents observés à St. Lazare, je note que les malades séjournèrent dans mon service 116 jours, 174 j., 144 j., 169 j., ce qui donne une moyenne de 153 jours, sont 5 mois; encore ne suis-je pas sûr que le mal n'ait pas récidivé après que les femmes fussent rentrées chez elles. Il en résulte que l'intestin reste malade alors que l'urèthre est depuis longtemps débarrassé du microbe. Dans ces conditions il est difficile de reconnaître avec exactitude si le catarrhe ano-rectale isolé est primitif ou secondaire. Au reste la santé générale ne semble pas trop ressentir l'influence de cette chronicité. Chez 2 malades dont le poids est indiqué, je trouve que l'une avait augmenté de 18 k. 500 après 126 j. d'hôpital, et l'autre de 12 k. après 174 jours.

Pour les topiques, j'ai essayé sans grand succès le nitrate d'argent, la resorcine, l'icthyol, ce qui m'a le mieux réussi, c'est l'application quotidien de tampons de gaze imbibée de solution aqueuse de permanganate de potasse à 2 gr. et 4 gr. pour 1000.

De cette rapide esquisse, je voudrais tirer quelques déductions. Parmi les complications, je veux signaler en première ligne les désordres profonds de la paroi recto-vaginale. J'ai vu dans un cas s'y constituer une colonne d'infiltration, de consistance fibreuse, partant de la fissure pour atteindre une hauteur de 6 centimètres, et grosse presque comme le petit doigt. Il n'est pas douteux que je n'aie surpris là le commencement d'un rétrécissement ano-rectal susceptible d'aboutir à la stricture à la faveur de la durée pour ainsi dire indéfinie de la lésion. Je pense, que

cette origine possible de l'angustie, si souvent et si gratuitement qualifiée de syphilitique, a été trop négligée jusqu'à présent. Elle aurait tout au moins l'avantage d'expliquer sa fréquence incomparablement plus grande chez la femme.

Je dois maintenant insister sur cette particularité importante, la fissure ulcéreuse, l'ulcération étant un effet exceptionnel du processus blennorrhagique. Il est impossible de mettre en doute la nature de ces pertes de substance purement blennorrhagique au moins à leur origine. Je sais bien que par la suite l'immigration du gonocoque se limite aux couches superficielles de la muqueuse, mais, de quelque façon qu'on les considère, même après l'invasion du microbisme vulgaire, ces ulcères dérivés directement du processus que nous étudions, ces ulcères que nous voyons persister dans le même état durant de longs mois, ne sauraient recevoir d'autre dénomination que celle d'ulcères blennorrhagiques.

Quoi qu'il en soit, cette mise à nu des bouches absorbantes crée une receptivité toute spéciale pour les virus, et permet de concevoir toute une série de chancres mixtes, sur lesquels on n'a pas jusqu'ici appelé l'attention, et que je vais essayer de passer brièvement en revue.

1. Ulcère mixte blenno-chancrelleux, par l'association du gonocoque et du streptobacille (de Ducrey). Cette forme n'est pas très rare, j'en ai vu d'assez nombreux exemples chez l'homme porteur en même temps d'un écoulement et d'un chancre mou du méat.

2. Ulcère mixte blenno-syphilitique. Ce dernier peut se présenter sous 3 formes différentes, suivant qu'il s'agit d'un chancre primitif ou syphilôme, d'une lésion érosive de la phase secondaire, ou d'une forme tardive franchement ulcéreuse. Comme signe général, je dénoncerai en première ligne l'abondance de la suppuration, fait tout-a-fait insolite dans le cours des manifestations syphilitiques, et qui doit le premier attirer l'attention. Certains anus débordant de pus, avec de minimes pertes de substance, sont très suspects à cet égard, et la recherche microscopique en y faisant découvrir le gonocoque, est seule capable de donner la clef du problème. Le gland et le prépuce sont parfois couverts de syphilômes et de plaques muqueuses, que le phimosis empêche de reconnaître; chez ces malades, lorsqu'ils sont porteurs d'un catarrhe uréthral coïncidant, ces érosions baignant dans le pus uréthral, peuvent subir des modifications qui en font des ulcères mixtes blenno-syphilitiques primitifs ou secondaires.

Je me borne à ces indications sommaires qui suffiront, je pense, pour que les cliniciens avertis ne laissent point désormais inobservés les cas qui pourraient se présenter à leur examen.

XI.

Ueber die Grundzüge der Eczem-Behandlung.

Von

O. LASSAR.

Ueberall in der Pathologie spielen Entzündungen die Hauptrolle. Inadäquate Gewebereize ändern die anatomische Grundlage und das Verhalten der Gewebe. Ihnen zu begegnen, sie auszumerzen und ihre schädlichen Folgen ausgleichen zu helfen, bildet gleichmässig das Ziel ärztlichen Vorgehens. In erster Linie wird sich dieses nach der Natur der vorliegenden Ursache richten müssen. Ohne diagnostische Kenntnis des krankhaften Vorganges und seiner Ursachen muss die Therapie mangelhaft bleiben und sich in versuchsweisen Unternehmungen bescheiden. Da nun die Eczeme der Haut je nach ihrer Entstehung und den begleitenden Verhältnissen vielfach verschiedene Vorgänge darstellen, so müssen sich auch die Angriffsmethoden nach Art der Hautentzündung und ihrer Veranlassung gestalten. Eine gleichmässige Art, die Eczeme zu behandeln, kann es nicht geben, weil dieselben eine ganze Reihe von verschiedenartigen Veränderungen der Haut darstellen. Gelingt es, die Ursache des betreffenden Eczems zu erkennen, so wird damit meist auch der Hauptindikation Genüge geleistet werden können. Aber nicht stets, denn nicht immer ist die erste grundlegende Quelle des Uebels auch die letzte und einzige geblieben. Vielmehr pflegen sich Folgezustände an den ursprünglichen Vorgang anzuknüpfen. Sie bilden sich dann zu selbständig fortexistierenden Complicationen aus und machen die Bemühungen einer direkt causalen Therapie einigermaassen illusorisch.

Die einfachsten Formen oberflächlicher Entzündungen gehen aus einheitlichen, einmaligen Einwirkungen hervor, die das bis dahin normal funktionierende Gewebe wie mit einem Schlage unter fremdartige Bedingungen setzen. Ein chemischer Angriff, beispielsweise eine Säure oder Lauge zerfrisst die Oberhaut. Die Gefässschlingen des Corium werden durchlöchert. Der Inhalt von Arterien und Venen, von Lymphwegen und Capillaren gerinnt — die Lumina werden verschlossen — Ischämie und Stauung verändern die Circulationsverhältnisse des getroffenen Bezirks. Fluxionäre Hyperämie überflutet das verödete Gebiet, verstopfte Abwege, verfilzte Saftbahnen hindern die Resorption. Ströme plasmatischer Flüssigkeit suchen Platz, ergiessen sich in die Gewebsspalten und bilden das intrastitielle entzündliche Oedem. Weiter geht die Exsudation an die Oberfläche, hebt die Epidermis

in Bläschen und Blasen ab, sprengt deren Decke und ergiesst sich endlich auf die freie Oberfläche. Hier muss an der Luft Gerinnung eintreten, und diese setzt sich nach allen Richtungen hin fort. Die der durchbrochenen Epidermis anhaftenden Fibrin-Borken stehen mit den Fibrin-Thrombosen der Haut-Lymphgefässe in direkter Contiguität und organischem Zusammenhang. Es kann aber wohl kaum einen günstigeren Nährboden für Mikroorganismen geben, als solche mit den Saftkanälen communicierende, der menschlichen Körperoberfläche anhaftende Fibringerinnsel. Ihre direkt der Körperlymphe entsprechende Zusammensetzung, die gleichmässig auf sie überstrahlende Blutwärme des Organismus, ihre lockere, spaltreiche Beschaffenheit — alles dies ladet geradezu zur Einsiedelung saprophytischer und pathogener Organismen, vorzugsweise von Staphylococcen ein. Mit ihnen beziehen denn auch thatsächlich neue Entzündungserreger den Schauplatz und finden in dem bereits durch die erste chemische Schädigung in seiner Circulation beeinträchtigten Gewebestratum einen für sie günstig gelockerten und fruchtbaren Boden. So erklären sich die dauernd nachschleichenden Hyperämien, die bleibenden Exsudate, die Folge-Erscheinungen von Rigidität und Spannung, nur so erklären sich auch die Schwierigkeiten, welche unter solchen Umständen der Therapie entgegentreten können. Denn die einmal in Entzündung versetzte Haut unterscheidet sich von der normalen unter Anderm dadurch, dass sie weniger widerstandsfähig ist. Alle die alltäglichen Lebensschicksale der menschlichen Körperoberfläche werden weniger anstandslos ertragen, als vordem. Kälte und Hitze, Reibung, Staub, Wind, Wasser treffen in der eczematösen Haut ein seiner schützenden Horn-Decke stellenweise beraubtes Gewebe und können zu neuen Schädlichkeiten werden. Die von Infiltraten durchsetzten Parthieen haben an Biegsamkeit und Elastizität eingebüsst. Bei geringstem Anlass entstehen neue Einrisse, Kratzwunden, Fissuren und Rhagaden, Ulcerationen, Eiterblasen und phlegmonöse Fortpflanzungen der bereits bestehenden Entzündung. Die Resorptions-Energie der durch Gerinnsel verstopften, in ihrer Ausweitung durch benachbarte Transsudate beengten Gefäss-Systeme hat abgenommen und die venöse Stagnation belastet die Circulation des gesamten Nachbargebietes.

Trotz dieser complicierenden Neben-Umstände bleibt als erste Aufgabe der Therapie die Erkennung der eigentlichen Ursache des jeweiligen Eczems. Denn was würden alle antiphlogistischen Maassnahmen nutzen, wenn die speziellen Indicationen unbeachtet bleiben, welche den consecutiven Reizzuständen die Grundlage des Entstehens geboten haben. Deshalb wird bei jedwedem Eczem die erste Ueberlegung sich dahin richten, woher dasselbe stammt. Von selbst kann ein Eczem nicht entstehen. Eine idiopathische Erkrankung ist im letzten Sinne überhaupt undenkbar und die vordem grössere Anzahl so benannter idiopathischer Affectionen hat mit dem Fortschritt der ätiologischen Erkenntnis gleich-

mässige Einschränkung erfahren. Ist doch der ganze Ausdruck nichts anderes als eine Umschreibung der jeweilig mangelnden Wissenschaft von der Ursache und dem wirklichen Wesen eines krankhaften Processes. Gewiss wird man auch den Eczemen gegenüber vielfach angeblich nach einer greifbaren und plausibeln Ursache fahnden. Aber dies bedeutet nicht mehr, als dass im besonderen Fall etwas Bestimmtes nicht anzuschuldigen ist. Andrerseits wird die Anzahl der Eczeme, bei denen jeder Anhaltspunkt für die Art der Entstehung fehlt, immer eine verhältnismässig geringe bleiben, sobald man die in Betracht kommenden Gelegenheits-Umstände in Erwägung zieht. Die meisten Formen jener entzündlichen Haut-Erkrankungen mit der Tendenz, Exsudat an die freie Fläche, in die Richtung des Reiz-Moments zu entsenden, welche wir Eczeme nennen, lassen sich auf ganz bestimmte, meist ziemlich einfache und vulgäre Vorgänge der Aussenwelt zurückführen. Ehe man mit reflektorischer Entzündung, mit vasomotorischen Störungen, trophischer Anomalie, scrophuloser Veranlagung und ähnlichen Suppositionen in Rechnung tritt, sollte man zunächst in der alltäglichen Lebenssphäre des Individuum Umschau halten. Dann wird sich meist in ziemlich einfacher Form die Antwort auf die Frage nach dem Woher? und damit auch der Anhalt für die fernere Vermeidung des Uebels zwanglos ergeben. Kurz, die Hauptsache bleibt, nach Möglichkeit jedes Mal der Provenienz eines Eczems nachzugehen, um erst die Veranlassung und dann die Begleit-Zustände zu berücksichtigen. Verkannte man die Scabies, so kann auch die Behandlung des impetiginösen Kratz-Eczems wenig bedeuten. Wird Pediculosis oder Prurigo regionalis übersehen, so ruft der fortbestehende Juckreiz immer neue Anfälle hervor. Erwägt man nicht, dass nach zahlreichen gewerblichen Verrichtungen, nach allerhand Salben, Pflastern und kosmetischen Mitteln Eczeme auftreten, so müssen bis zum Fortlassen jener Einwirkungen alle übrigen Maassnahmen ohne Nutzen bleiben. Begnügt man sich andrerseits einem Eczem gegenüber nicht mit der Thatsache, dass eben ein Eczem vorliege, sondern sieht dasselbe zunächst als die symptomatische Folge enes fremdartigen Einflusses auf die Haut an, so wird dann erst die Bekämpfung des Leidens eine treffende Richtung gewinnen können.

Doch auch unter Berücksichtigung dieser zwar an sich selbstverständlichen, aber trotzdem vielfach unbeachteten Voraussetzung, geben die Eczeme noch zu weiteren Ueberlegungen Anlass. Denn die wesentlichste Störung, welche sich mit ihnen verknüpft, ist die pathologische Exsudation. Sie durchsetzt das ganze Hautgewebe, füllt die Lymphcapillaren und Venenästchen bis zum Bersten, tränkt alle Saftbahnen mit schwerflüssiger plasmatischer Infiltration und setzt zahllose farblose Blutkörperchen an ungehörige Plätze. Der interstitielle Druck, fortdauernd gesteigert von fluxionärer Hyperämie, durchbricht die vorgezeichneten Wände, überschwemmt erst die Capillargebiete und hebt dann an immer zahlreicheren Stellen die Epidermis in Form von

serumhaltigen Erhabenheiten und Bläschen ab. Endlich wird die Epidermis durchbrochen, in Lamellen emporgehoben und abgelöst. Das Hautgewebe ist damit seines natürlichen Schutzgebildes, des verhornten Ueberzuges, verlustig geworden und die keines fremden Contactes gewohnten Schichten sind nunmehr den verschiedenartigsten Unbilden der Aussenwelt preisgegeben. Das nächstliegende Desiderat wird also darin bestehen, die schadhaft gewordene und stellenweise verloren gegangene Schutzdecke zu ersetzen, wenigstens, zeitweilig, bis die Regeneration der Epithelien ungestört vor sich gehen kann. Es gilt, das nässende Eczem in ein trockenes zu verwandeln. Die Auswahl der hierfür verfügbaren Mittel ist eine von vornherein beschränkte. Verträgt schon die gesunde Haut vieler Menschen nur eine begrenzte Zahl von Applicationen, so ist die freigelegte, entzündlich in ihrer Sensibilität gesteigerte noch um vieles empfindlicher. Möglichste Indifferenz der anzuwendenden Substanzen ist deshalb erstes Erfordernis. Vor allen Dingen aber ist eine Säuberung der von zersetzlichen Elementen behafteten Oberfläche geboten. Das gerinnende Lymphplasma breitet sich an der Luft zu halberstarrten klebrigen Conglomeraten aus und diese, aus den Eiweisskörpern und Salzen des menschlichen Organismus gebildet, bei annähernder Blutwärme umhergetragen, sind im Grunde nichts anderes als pathologisch entstandene Nährböden für Platten-Culturen. Sie nehmen die aus Luft, Kleidern, Verbandstücken und Fingernägeln zugeführten Bacterien an und verhelfen denselben zum weiteren Wachstum. Unverständlich ist nur, dass die hierdurch bedingte Gefahr in Wirklichkeit nicht eine grössere ist. Wahrscheinlich sind die harmlosen, nur saprophytischen Microorganismen so überwiegend, dass sie der Einsiedelung der mehr vereinzelt in Betracht kommenden pathogenen Spezies nicht Raum gönnen.

Immerhin spielen Streptococcen und Staphylococcen im Fortbestand der Eczeme eine Rolle, und sie sind es in erster Linie, welche die Umwandlung der blanden Gerinnsel in eitrige Krusten und impetiginöse Beläge herbeiführen. Deshalb bildet auch die Fortschaffung derartiger Keime und ihrer Substrate eine Grundbedingung für die Einleitung der Heilung. Dieser Erwägung steht in den Augen Vieler noch heute ein Vorurteil hindernd im Wege. Danach soll die Anwendung von Wasser und auch von Medikamenten in wässeriger Form für die eczematöse und überhaupt die entzündete oder sonst kranke Haut von Nachteil sein. Dieselben Aerzte, welche in der Hygiene und Krankenwartung der subtilsten Reinlichkeit huldigen, welche als Operateure nicht das geringste Stäubchen aufkommen lassen werden, müssten sich danach entschliessen, die erkrankte Haut in pathologischer Verunreinigung zu belassen. Um dies zu rechtfertigen, sollten schwerwiegende und exacte Ueberzeugungsgründe vorliegen. Aber vergeblich sucht man in Literatur und Praxis nach solchen. Vielmehr scheint es sich um eine Tradition zu handeln, welche nach Beispiel ähnlicher Irrtümer

festeren Anhang in den Vorstellungen gewonnen hat, als viele Wahrheiten. Dies darf Jeder aussprechen, welcher dem verbreiteten Satz, man dürfe Eczem-Patienten weder waschen noch baden, entgegen gehandelt hat. Er musste erfahren, dass solche Haut weit entfernt, Schaden zu nehmen, vielmehr weit bessere Anwartschaft auf Abheilung darbietet, als wenn man Plasma-Beläge, Eiterkrusten, Blutgerinnsel, Salben-Reste und andere organische Adhaerenzen dem weiteren Zerfall überlässt.

Der betreffende Teil oder der ganze Körper wird also zunächst abzubaden und dabei die Temperatur des Bades den Lebensgewohnheiten und dem Alter des Patienten anzupassen sein. Doch kann dieselbe weit höher, als die übliche von 33—35° C. bemessen werden. Bäder von 40° C und mehr wirken auf die meisten Menschen höchst wohlthuend und rufen die gefürchtete reactive Gefässwallung keineswegs hervor. Der Belebung zerstörter Circulation und der Förderung resorbierender Gefässthätigkeit dagegen sind sie augenscheinlich günstig. Andrerseits steht nichts im Wege, durch schliessliche Abkühlung des Badewassers und durch Uebergiessungen einer Erkältung vorzubeugen. Eine solche ist bei genügender Wartung überhaupt höchst selten zu verzeichnen. Man kann selbst Kinder und Greise zu jeder Jahreszeit in Bädern behandeln und dann an die Luft treten lassen, ohne dass jemals die gefürchtete Erkältung eintritt. Vielmehr stellt sich bald eine Abhärtung ein und die Patienten — auch solche aus einfachen Ständen, die bis dahin das Bad als einen Luxus betrachtet haben — gewinnen den Bädern ausnahmlos Geschmack ab und bleiben ihnen in gesunden Tagen treu. Neben der Rücksicht auf die Abreinigung hat die Bäderbehandlung den Vorteil, dass die entzündlich gelockerte und der Abstossung früher oder später doch anheimfallende Epidermis schneller zur Abtrennung gelangt. Die mit Wasser imbibierte Oberhaut, deren Lamellen durch diese künstliche Infiltration auseinander getrieben sind, schrumpft bei der Austrocknung zusammen, wird spröde und schilfert ab. Dies ist wohl zu berücksichtigen, denn würde die hydropathisch vorbehandelte Epidermis sich selbst überlassen oder dauernd nur mit Wasser und wässrigen Medicamenten weiter in Berührung gelassen, so möchte die Abstossung oder auch die Maceration gewiss manchmal über das gewünschte Maass hinausgehen und die Ueberdeckung der secernierenden Oberfläche erschweren. Vielleicht hat dies zu der verbreiteten Befürchtung Anlass gegeben, dass Bäderkuren nachteilig seien, obgleich die Bäder von Leuk mit ihren vortrefflichen Ergebnissen ein Beispiel für das Gegenteil abgeben. Wenn dort die Hautkranken in Einzelzellen oder in Piszinen viele Stunden, selbst halbe Tage lang mit bestem Erfolg im Wasser der erdigen Mineralquellen verweilen — wenn Kreuznach, Krankenheil, Schlangenbad und andere Akratothermen Jahr für Jahr zahlreiche Patienten herbeiziehen — wenn man beobachtet, wie vortrefflich sich Kranke im permanenten Wasser-Bett befinden können, — dann wird die Einwirkung des Wassers

auf die entzündete Haut wohl nicht an sich nachteilig sein. Gewiss muss man überall da, wo extreme Indicationen nicht vorliegen, von Uebertreibungen schon in Rücksicht auf die Herzthätigkeit absehen, auch die Vorsicht gebrauchen, dass nach dem Verlassen des Bades einige Bettruhe gepflogen wird. Aber so viel ist gewiss; kein Arzt, der sich von der Wohlthat einer Bäderbehandlung bei Eczemen überzeugt hat, kann sich hernach ohne dieselbe behelfen.

Nächst der durch die Bäder selbst erzielbaren Wirkung ist dann deren Combination mit anderen Applicationen in das Auge zu fassen. Fast alle sonst hautreizenden Mittel werden durch ihre Anwendung während des Wasserbades erheblich gemildert und viele von ihnen auf diese Weise vertragen, die sonst eine Verschlimmerung des Entzündungszustandes herbeiführen könnten. Hierher gehört vor Allem der Theer. Während diese Muttersubstanz unserer meisten Antiparasitica und Antiphlogistica, dieses schwerlich analysierbare Gemisch von Kresolen, Benzolen, Harzen und Oelen den überlieferten Lehren gemäss nur auf der im regressiven Stadium sich abschilfernden Haut Platz finden darf, kann man im Bade sogar eine stark nässende, erodierte, gelockerte Entzündungsfläche kräftig theeren, ohne dass Nachteil daraus erwächst. Auch der sonst bei Theer naheliegenden Möglichkeit einer Resorption wird in der Anwendung während des Bades entgegengewirkt. Man kann Tausende von Theerbädern verabreichen, ohne jemals selbst nur Spuren des Medikaments im Urin wiederzufinden. Dagegen verschwinden Hyperämie und Jucken, Absonderung und Anschwellung, kurz ein nässendes, mit allen bekannten Unbequemlichkeiten verbundenes Eczem jedweder Art kann sich nach wenigen Bädern mit gleichzeitiger Theer-Bepinselung in ein trockenes und reizloses verwandeln. — Dazu gehört aber auch, dass die an vielen Stellen verloren gegangene oder defekte natürliche Schutzdecke Ersatz finde, um einstweilen bis zu erfolgter Wiederbildung der Epidermis alle äusseren Schädlichkeiten fernzuhalten. Beruht ein wesentliches Moment unserer allgemeinen Wund-Heilmethoden darin, dass die unterbrochene Abschliessung von Atmosphäre, Keimen, Berührung, kurz von allen Insulten künstlich aufrecht erhalten wird, so hat dieser Grundsatz vor allem Geltung auch bei den Eczemen, denn sie sind exquisit Wundkrankheiten. Da aber bei denselben die Empfindlichkeit ohnehin gesteigert ist, so muss die gewählte Bedeckung möglichst indifferent ausfallen. Verträgt auch die entzündete Haut selbst stärkere Eingriffe vorübergehender Art reaktionslos, so ist der bleibende Schutzverband gänzlich reizlos zu gestalten. Ferner bleibt eine gewisse Schmiegsamkeit und Elastizität geboten, weil starre und feste Verbände die bewegliche Oberfläche zerren und auf das Neue beleidigen würden. Dies ist wohl der vorwiegende Grund gewesen, weshalb Fette und Salben von jeher den Vorzug vor anderen Mitteln gefunden haben. Jedoch kommt diesen Vehikeln der Nachteil zu, dass sie mit den entzündlichen Absonderungen Emulsionen eingehen und sich innerhalb derselben

Fettsäure-Abspaltung, Zersetzung, Stagnation, Reizung einfinden können. Das Stagnieren der pathologischen Exsudation ist aber gerade das, was bekämpft werden soll. Da die Resorptions-Energie der benachbarten Lymphbahnen durch Gerinnsel, Stasen, Ueberschwemmung, so lange die Entzündung andauert, gehemmt ist, so hat alles in dem Sinne zu geschehen, dass das überschüssige Transsudat von der Oberfläche her abgesaugt und entfernt werde. Deshalb wird bei nässenden Eczemen eine poröse, für die dickflüssige Lymphe ohne weiteres durchgängige, nicht zur Verklebung geneigte Masse als das Passende erscheinen. Einfache Wundwatte genügt nicht, weil sie sich zu leicht mit den Sekreten verfilzt und denn auch unter solchen Verbänden an sich nicht selten Eczeme entstehen, welche anderweitigen Heilverlauf, nach Operationen z. B., beeinträchtigen. Hier treten vielmehr die indifferenten Streupulver in die für ihre Anwendung vorwiegend geeignete Stelle. Sie wirken bei Eczemen ungefähr in demselben Sinne, wie bei der Trockenbehandlung von Brandwunden. Sie halten jeden Reiz der Umgebung ab und geben der spontanen Regeneration etwa dieselben Bedingungen, als wenn die Epidermis unverletzt vorhanden wäre. Damit spricht sich aus, dass ihr Effekt sich nur auf Reizzustände beziehen kann, die von selbst abheilen, sobald nicht neue Schädlichkeiten hinzutreten. Auch Brandwunden werden durch indifferente Pulververbände nur in dem Sinne des Schutzes und der Absaugung günstig beeinflusst. Hier war der schädigende Einfluss ein instantaner und nicht wiederkehrender. Bleibt jetzt die Haut schutzlos, so kommt es zu neuer Entzündung, zu Phlegmone und Eiterung; wird sie jedoch baldthunlichst gereinigt und mit absorbierenden Pulvermassen umhüllt, dann fehlt jede neu hinzudringende Irritation der sonst freigelegten Gewebe, und diese ergänzen sich ungestört auf natürlichem Wege Mehr kann von einem Streupulver-Verbande nicht erwartet werden. Er vermag lediglich den Zustand äusserer Reizlosigkeit zu begünstigen. Eine activ antiseptische oder antiphlogistische Bedeutung wird zwar manchen Streupulvern, zumal neuerdings, zugeschrieben, aber dies trifft wohl nur ganz ausnahmsweise zu. Nur zwei Mittel giebt es, denen solche Dignität zuzuerkennen ist, das Jodoform und das Pyoctanin. Aber Jodoform kommt schon wegen seiner Giftigkeit nur stellenweise und in kleinen Mengen in Betracht. Auch macht es selbst Eczeme. Pyoctanin ist vortrefflich wirksam, es kann sogar faulige Zersetzungen geradezu unterdrücken, aber die intensive Blaufärbung erschwert die Uebersicht, das Mittel wird darum bei ausgedehnter Anwendung recht lästig und kann nur an beschränkten Plätzen und unter festem Verband gebraucht werden. Ueber das Nosophen liegen abschliessende Erfahrungen noch nicht vor. Es ist zwar von deutlicher antibacterieller Wirksamkeit, aber es kann bei ausgedehnter Anwendung auf entzündeter Haut gleichfalls Reizungen hervorrufen. — Im Uebrigen giebt es noch eine grosse Reihe von Streupulvern und viele Rezepte für ihre Zu-

sammensetzung. Aber es ist nicht ersichtlich, wodurch sich das eine vor dem andern auszeichnet, wenigstens nicht bei Reiz-Eczemen, wo es lediglich auf eine mechanische gänzlich reizlose Umhüllung ankommt. Dem entsprechen mancherlei Präparate. Aber Bismuthum subnitricum ist als Pulver zu locker und schwerfällig, ausserdem hoch im Preise. Aehnlich das reine Zinkoxyd. Amylum hat in seinen Körnern scharfe Kanten und kann, für sich angewendet, zu einer kleisterartigen Masse aufquellen. Die anderen vegetabilischen Mehle sind zersetzlicher Natur. Alle gewünschten Eigenschaften kommen aber dem als Speck- oder Seifenstein (Steatit) bekannten Talcum veneticum zu, welches sich als Afterkrystall vieler Mineralien überall in der Natur vorfindet und den Vorzug besitzt, sich weich und fettig anzufühlen. Es ist in sich ziemlich cohärent und endlich in jeder Beziehung gänzlich indifferent. Dazu kommt die Wohlfeilheit. Ein Kilogramm kostet nur wenige Pfennige und auch dies Moment erleichtert seine Verwendbarkeit, denn die Behandlung mit Streupulvern führt nur dann zum Ziel, wenn sie in reichlichster Menge zur Aufschüttung gelangen. Ist ein Patient, wie bei universeller Dermatitis, auf ausgedehnten Flächen vom Reiz-Zustand befallen, so wird er im Bett gelassen und von Kopf bis zu Fuss jede halbe Stunde mit Talcum überstreut. Anfang scheint das Bemühen, auf diese Weise eine Bedeckung herbeizuführen, vergeblich. Die ersten Schichten haften nur in dünner Lage. Allmälich aber legen sich die Partikelchen in alle Hautfalten und Risse, an- und aufeinander und bringen es zu dauernder Haftung. Der Abfall kommt den Rückenpartieen zu Gute, die nun auf einer Pulverschicht ruhen. An allen Stellen, welche sich ohne Umstände verbinden lassen, an Hals, Gliedmassen, Scrotum wird das Talcum löffelweise in einer Schicht von mehreren Millimetern aufgetragen und darüber eine dünne Wattenschicht mit einigen Bindentouren befestigt. Einen Hauptvorteil dieser Behandlungsweise bildet ihre Harmlosigkeit und Unschädlichkeit. Es ist kaum möglich, einen Nachteil mit derselben herbeizuführen, und sie eignet sich deshalb vorzugsweise da, wo man sich sonst aus Besorgnis, eine stark gereizte Haut noch mehr zu irritieren, gezwungen sähe, im Abwarten Zeit zu opfern. — Hat sich mittelst der wiederholten Ueberpuderung erst eine feste Pulverschicht gebildet, so kann man dieselbe beliebig weiter verstärken und auf diese Weise eine vollständige Austrockung bewirken. Die Serumtröpfchen sickern statt auf die freie Fläche in die Puderdecke hinein und gelangen innerhalb derselben zu allmählicher Verdunstung. Die Gerinnsel verfilzen, wie sich unter dem Mikroskop erkennen lässt, mit den Körnchen der Bedeckung und ohne mit der erodierten Oberfläche zu verkleben. Vielmehr kann sich die Epidermis unter dieser trockenen Schorfschicht über alle durchbrochenen Lücken hinweg, ohne durch Borken und Krusten daran gehindert zu sein, wieder anbilden. Allmählich blättert die Auflagerung herunter und lässt erkennen, dass ein Teil der kranken Schichten zur Abstossung,

ein Teil der normalen zur Regeneration gelangt ist. Eine Störung bleibt, wie überall unter ähnlichen Verhältnissen nur von Secret-Verhaltung zu erwarten. Dann ist eine oder die andere Stelle der sonst fest adhärierenden Talcum-Auflagerung von nachgequollenen vielleicht purulentem Exsudat unterminiert. Solchen Retentionen lässt sich leicht begegnen, wenn ihr Entstehen nicht erst abgewartet, sondern durch öfteres Abbaden die Haut immer wieder freigelegt und darauf von neuem in derselben Weise weiter behandelt wird. Dann schilfert die Schorfdecke nach und nach ab und lässt immer grössere Stellen der vordem infiltrierten und hyperämischen Haut glatt und gesundet zu Tage treten.

Ein Hindernis dieser Art von Abheilung besteht dann, wenn die Ursache der Eczem-Bildung in der Haut selbst festen Fuss gefasst hat und sich über die momentan wirkende Reiz-Entfaltung hinaus in neuen Nachschüben wiederholt wieder geltend macht. Ganz allgemein wurzelt ja das Wesen einer sogenannten akuten Entzündung in dem Vorhandensein einer einmaligen, plötzlichen Erregung. Fortlaufende, andauernde Entzündungen können nur bestehen, wenn der Reiz ein bleibender ist oder wenn zu dem einmal gesetzten fortwährend neue hinzutreten. Besteht also unter indifferentem Schutzverband der Reiz-Zustand in Gestalt weiterer Nachschübe fort, so muss die Quelle des Leidens in der Haut selbst gesucht werden. Von aussen kann unter solchen Umständen nichts an und in die Haut gelangen. Die Ursachen der Hyperämie, der Exsudation und des Juckens mit allen Folgezuständen sind also im Gewebe selbst lokalisiert. Dies ist bei bekannten Verhältnissen leicht verständlich. Man hat nur auf Parasiten, Diabetes und andere Grundkrankheiten zu achten, um causale Therapie heranzuziehen. Meist aber versagt diese Ueberlegung, und die Untersuchung trifft nichts an, als eine diffuse Lymphangitis mit derber Infiltration, Brüchigkeit der obern Hornschicht, Rötung, Schwellung und papuläre Extravasate. Dann kann es sich nur um eingedrungene Schädlichkeiten handeln, ein Vorgang, der sein einfachstes Beispiel in der Intertrigo findet: Die arrodierte, von Schweiss oder Ausleerungen durchgefressene Epidermis lässt zahlreiche Eingangspforten offen. Was in dieselben eindringt, lässt sich nicht kontrollieren. Aber die diffus in der Peripherie von hier aus verbreitete Flächen-Entzündung muss von Elementen herrühren, die nur auf diesem Wege in die Haut selbst eingedrungen sein können und die nun innerhalb der Lymphwege Gelegenheit zur Ansiedelung und Fort-Existenz finden. So kommt es zu Pemphigus, Impetigo, Furunculose, zu Dermatitis exfoliativa und zu sogenannten chronischen Eczemen. Da meist der kratzende, mit zahlreichen Bakterien verunreinigte Nagel sein Uebriges dazu thut, ehe Behandlung eintritt, so ist der Zustand ziemlich erklärt, den wir bei den meisten Eczemen antreffen. Auch müssen chemische Stoffe, wie Sublimat und andere Chemikalien, Carbolsäure, Lauge, Terpenthin und ähnliche Gelegenheits-Ursachen die Eigenschaft haben, wohl in die Haut einzudringen aber nicht die Tendenz

zur Wieder-Ausscheidung besitzen. Sie widerstehen der Resorption und verweilen an Ort und Stelle als dauernde Veranlassung zum Fortbestehen der lymphangitischen Formen. In wie weit auch Infectionen hierbei eine Rolle spielen, lässt sich nur vermuten, da hierüber beweisende Untersuchungen nicht vorliegen. Aber der ganze Sachverhalt spricht dafür. Jedenfalls der Erfolg jeder wirksamen Therapie. Sobald sich diese gegen die — wenn auch nur supponierte — lymphangitische Infection richtet, wird der Endzweck der Heilung auch angebahnt. Zwar ist dieser Rückschluss aus dem Erreichbaren auf das Wesentliche unlogisch und allen Einwendungen ausgesetzt, aber wir haben einstweilen nichts Greifbares an die Stelle dieser Vorstellung zu setzen. Auch stimmt sie mit allen sonstigen klinischen und pathologischen Wahrnehmungen überein und muss deshalb befriedigen, bis eine exaktere Kenntnis jedweden hypothetischen Erklärungs-Versuch überflüssig macht.

Nachdem einmal experimentell festgestellt ist, dass Fette und Oele selbst von den intacten, geschweige denn von der in ihrer Integrität vielfach durchbrochenen Eczem-Haut zur Resorption gelangen, seitdem ist es auch begreiflich, dass die in fettige oder fettähnliche Massen, in Salben, Oelen, Pflastern verteilten Antiparasitica von Wirksamkeit sein müssen. Die Erfahrung ist der theoretischen Erkenntnis hierin seit ältesten Zeiten vorausgeeilt, und es wäre mindestens spitzfindig, in Abrede stellen zu wollen, dass unsere heutigen Methoden vielfach nur Modificationen alterprobter Vorschriften darstellen. Trotzdem kommt den neueren Anschauungen der Vorzug klarerer Indications-Stellung zu; sie setzen uns in den Stand, Ueberflüssiges zu meiden und mit thunlichster Einfachheit des Verfahrens dessen übersichtliche Verwendungsfähigkeit zu fördern. Gewiss wird jeder Arzt, gemäss der ihm gewordenen Belehrung und Gewöhnung die eine oder andere Behandlungsart auch bei den Eczemen bevorzugen und mit derselben, seiner ärztlichen Individualität und Individualisierungskunst gemäss, zum Ziele gelangen. Je einfacher und je weniger zahlreich seine Mittel, um so besser wird er sie kennen und handhaben, und jedenfalls ist es von Vorteil, wenn Diejenigen, welche sich nur ausnahmsweise mit der Behandlung von Eczemen zu befassen haben, über ein möglichst einfaches Mittel verfügen. Ein solches Präparat stellt die zweiprocentige Salicyl-Paste aus Amylum-Zink und Vaselin zu gleichen Teilen dar. Sie ist entstanden in dem Bestreben, die absaugende Wirkung des Streupulvers mit der erweichenden, die Sprödigkeit ausgleichenden eines unzersetzlichen, keinerlei ranzige Fettsäuren abspaltenden Mineralfettes zu vereinigen. Die Meinung vieler Aerzte scheint für die Nützlichkeit dieser und ähnlicher Pasten zu sprechen. Sie bilden eine schmiegsame Substanz, welche auf der entzündeten Haut das Gefühl von Kühlung und Beruhigung hervorruft, keinerlei Hautreizung mit sich bringt und eine poröse Schutzdecke darstellt. Ritzt man irgendwo die Haut, so dass einige Tropfen Lymphe und Blut hervortreten, so

würden diese sonst an der freien Luft gerinnen, mit der freigelegten Papillar-Schicht verkleben, Borken bilden und den Luftkeimen eine Aufnahmestätte bilden. Streicht man andererseits auf die wunde Stelle jene Paste, so tritt das plasmatische Exsudat durch sie hindurch und gerinnt jenseits der aufgestrichenen Schicht. Etwas aufgelegte Watte saugt die Flüssigkeit dann weiter ab und verrückt den Ort der Gerinnselbildung ganz ausserhalb des erkrankten Gewebes und in eine Lage, wo dieselbe einen schädlichen Einfluss nicht mehr ausüben kann. Das Exsudat gelangt mit seiner Ursprungsstätte ausser Contact und wird daran gehindert, an der Infiltration teilzunehmen. Es trocknet mit der Paste ein und bildet in ihren pulvrigen Rückständen eine feste homogene Schicht, die wie ein Pflaster anhaftet, ohne dessen maceerierende oder sonstige störende Nebeneigenschaft auszuüben. Der leichte, ungemein portative Verband hat den weiteren Vorteil, infolge der Ruhestellung und des luftdichten Anliegens die juckreizenden Einwirkungen wechselnder Temperaturen auszugleichen, und hindert die Patienten, sich mit Fingern und Nägeln neue Kratz-Eczeme zuzufügen. Die quälerische Gepflogenheit, kleine Kinder festzubinden, damit sie sich nicht zerkratzen, wird durch zweckmässige Bandagierung überflüssig gemacht. — Diese Pasten-Verbände können meist tagelang liegen bleiben und werden nur gewechselt, wenn unbehagliche Empfindung (trockenes Kitzeln), Durchnässung oder Lockerung es nötig machen. Auch dann ist es nicht stets erforderlich, den ganzen Verband zu erneuern, eine stückweise Ergänzung und Reparatur genügt gewöhnlich. Z. B. befinden sich Patienten mit varicösen Bein-Eczemen meistens ganz wohl, die nur ein- oder höchstens zweimal wöchentlich frisch verbunden werden, wenn vorher die Oberfläche gut gereinigt und die Anlage der Binden eine zweckmässige gewesen ist. — Da es nun nicht jedes Mal möglich oder nötig ist, einen festen Verband anzulegen, so empfiehlt sich auch die einfache Bestreichung mit Paste, auf deren Oberfläche dann reichlich Talcum gestreut wird. Auf diese Weise der Verpastung stellt sich eine ganz glatte trockene Schicht her, welche sich ausnimmt wie Schreibpapier und keine weitere Bedeckung verlangt, als die der Leibwäsche. — Eine in gleichem Sinne ebenfalls gegen Reizeczeme anwendbare Mischung von einfachster Zusammensetzung bildet das Zinköl aus Zink und Olivenöl (60 : 40). Dasselbe hat den Vorzug, in sehr dünner Schicht zur Anhaftung zu gelangen und sich leichter entfernen zu lassen, als die Salicylpaste, welche meist nur mit Hilfe von Oel ganz abgewischt werden kann, weil sie bei der Eintrocknung fest anhaftet. Gelangt man nun auch mit Hilfe der hautschälenden, antiparasitären Salicylsäure und der in Puder und Paste zur Geltung gelangenden Schutzbehandlung bei allen einfachen und oberflächlichen Eczemen zum Ziele, so bleibt doch zur Beschleunigung und Gründlichkeit des Heilverfahrens die Unterstützung desselben durch den Theer immer erwünscht. Eines

schliesst das andere nicht aus. Vielmehr vereinigen sich beide Maassnahmen in zwangloser Weise. Einerseits indem die bekannte Prurigo-Kur auf alle pruriginösen Eczeme ausgedehnt und jede juckende, hyperämische Infiltration der Haut im Wasserbade mit Theer imprägniert wird, andererseits insofern nach dem Bade die zu behandelnden Hauptpartien erst mit Theer-Pasten bearbeitet und dann mit den indifferenteren Pasten-Verbänden überdeckt werden. Eines der vortrefflichsten Mittel dieser Art stellt noch immer die alte, ursprünglich Wilkinsonsche Krätzsalbe dar, die mit Vaselin, Seife, Kreide, Birkenöl und Schwefel bei fast allen inveterierten, d. h. mit intracutanen Infiltraten der Lymphbahnen auftretenden Eczemen die besten Dienste leistet.

Nicht zu vergessen ist dabei endlich die Mithilfe, welche zur Beseitigung der Haut-Infiltrate von Schwitzkuren zu erwarten ist. Bilden sie auch für sich allein kein radikales Heilmittel, so darf ihre Unterstützung für Entlastung der Gewebe keineswegs unterschätzt werden, um so weniger, als sie sich zwanglos in den übrigen Gang der Methode einfügen lassen. Dieser Gang ist folgender: Zuerst im Bade Abreinigung von allen Haftungen — dann Theer-Einpinselung jeder sichtbar oder fühlbar affizierten Stelle, — hierauf in passenden Fällen partielle oder totale Schwitz-Einpackung — endlich Imprägnation mit Theer-Schwefel-Paste in geringer und Ueberstreichung mit Salicyl- oder Zinköl-Paste in reichlicher Quantität — schliesslich Verband — oder Ueberpuderung mit grossen Mengen indifferenten Streupulvers — dies sind die Hauptzüge eines erprobten und leicht durchführbaren, die Indicationen aller Reiz-, Wund-, Infections- und lymphangitischen Eczeme zusammenfassenden Verfahrens, welches zur Grundlage der Therapie, weiteren Ausbaus fähig und gewärtig, der wohlwollenden Kritik des Herrn Jubilars hiermit bescheidentlich empfohlen sei.

XII.

Zur Histologie der Dermatitis papillaris capillitii. [1])

Von

R. LEDERMANN.

(Hierzu Tafel IV bis VII).

Als ich mich anlässlich der Beobachtung zweier Fälle der von Kaposi klinisch und histologisch genau erforschten und von ähnlichen Affektionen scharf abgegrenzten Dermatitis papillaris capillitii in der Litteratur umsah und die einschlägigen Arbeiten studierte, fand ich eine solche Differenz in der Auffassung der einzelnen Autoren, dass es mir interessant erschien, den Ursachen dieser Meinungsverschiedenheiten nachzugehen. Indem es mir möglich war, die Affektion von ihren Anfängen bis auf die Höhe der Entwicklung histologisch zu verfolgen, bin ich zu Schlüssen gelangt, welche die ursprünglichen Resultate Kaposis in allen wesentlichen Punkten zu bestätigen und gemäss der verbesserten histologischen Untersuchungsmethoden in einigen Punkten zu erweitern geeignet sind.

Bevor ich jedoch auf eine Besprechung meiner eigenen Untersuchungen näher eingehe, mögen die wichtigsten Arbeiten über diese Affektion kurz Revue passieren.

Wie bekannt, beschrieb Kaposi zuerst im Jahre 1869 unter dem Namen Dermatitis papillaris capillitii eine bei vier Kranken beobachtete Affektion, bei welcher an der Nackenhaargrenze stecknadelknopfgrosse, anfangs isolierte, später dicht gedrängte Knoten entstehen, die zu narbenartigen und keloidartigen vorspringenden, plattenförmigen, sehr derben, blassen oder rötlichen Plaques verschmelzen, auf denen die Haare büschelförmig zusammengedrängt erscheinen, während andere Stellen ganz kahl sind. Die Haare werden sehr schwer ausgezogen, reissen dabei ab und zeigen sich geschlängelt und atrophisch. Die Knoten kreischen beim Einschneiden und bluten dann auf der Fläche aus zahlreichen Punkten. Da und dort kommt eine kleine Pustel vor. Der Prozess beginnt gewöhnlich an der Nackenhaargrenze und schreitet am Hinterhaupt empor bis gegen den Scheitel. Einmal hat Kaposi denselben auf letztere Stelle allein beschränkt gesehen. Im Bereiche des behaarten Hinterhaupts bilden sich im weiteren Verlaufe 2—3 cm. hohe papillomartige, stinkendes Secret liefernde und borkenbedeckte, leicht blutende Vegetationen, welche da und dort durch intercurrierende Abscessbildung

[1]) Vortrag, gehalten auf d. Congress d. deutschen dermatolog. Ges. zu Graz vom 23—26. September 1895.

zum Teil zerfallen und unterwühlt werden. Diese Bildungen bestehen aus enorm gefässreichen papillären Excrescenzen und verhalten sich pathologisch anatomisch ganz analog wie Granulationen. Sie schrumpfen im Verlaufe von Jahren, indem sie zu sclerotischem Bindegewebe sich umwandeln, mit dem Resultate ausgebreiteter Atrophisierung der Haarfollikel und Kahlheit, während an anderen Stellen die noch bestehenden Haare büschelförmig zusammengedrängt sind. Von der Sycosis unterscheidet sich die Affektion nach K. durch das Fehlen der von einem Haar durchbohrten Pusteln (— die Initialefflorescenzen erscheinen hier als derbe Knötchen von gleichmässiger Konsistenz und keinen Eiter enthaltend —), durch das Fehlen geröteter, wie eczemartiger schuppender Hautstellen, mehrfach durchfurchter lappig drusiger Tumoren, durch das geschilderte Verhalten der Haare. Histologisch ist nach K. die Epidermis stark verdickt, insbesondere das Rete Malpighii, die Papillen zu monströsen Zapfen ausgewachsen, die Papillarschicht verbreitert. Die Cutis wies eine diffuse Rundzelleninfiltration auf, die auch die vergrösserten Papillen erfüllte. Das Bindegewebe erschien vermehrt, die Bündel von Rundzellenhauten durchsetzt, die Gefässe der Cutis vergrössert und vermehrt. Die Haarbälge waren entweder normal, während das Cutisgewebe in der Umgebung der Follikel mit Exsudatzellen durchsetzt war, oder verschmächtigt wie von der Seite zusammengequetscht, auf Kosten der Zellen der äusseren Wurzelscheide. Die Haare selbst sind teils geknickt, teils schmäler, teils geschlängelt. Manchmal fehlen auch die Markräume. Von Schweissdrüsen und Talgdrüsen keine Spur. Kaposi hält die Krankheit für identisch mit der von Alibert als Pianruboid (Mycosis frambosioides) beschriebenen und mit Syphilis identifizierten Affektion, welche Rayer als Sycosis capillitii bezeichnet.

Die Affektion erscheint auch nach K. identisch mit der von Bazin im Jahre 1874 beschriebenen Acné chéloidique und der von Lailler beschriebenen Acné chéloidienne.

Bazin unterscheidet streng die „chéloide acnéique“ von der „acné chéloidique“ und fasst diese Unterschiede in folgenden Worten zusammen:

La chéloide acnéique a été confondue avec le sycosis capillitii et avec l'acné syphilitique. Mais la lésion est pustulocrustacée dans ces dernières affections; les élements, qui la composent, sont isolés plutôt que groupés, disséminés irrégulièrement sur d'assez larges surfaces, et le tégument qui les supporte a conservé sa souplesse et sa consistance. . . Dans l'acné chéloidique, au contraire, la peau a subi une véritable dégénérescence; elle est rougeâtre, inégale, mamelonée, plus ou moins saillante; elle ne présente ni pustules ni ulcérations sous les croûtes.

Besnier und Doyon stellen der Dermatite papillaire eine wahrscheinlich mit ihr identische als Sycosis papillomateux et chéloidien de la nuque („ou simplement sycosis de la nuque“)

benannte Affektion zur Seite und leiten den Namen von der wahrscheinlichen, jedoch nicht sicheren Lokalisation der Läsion in den Haarfollikeln ab. In dem Anfangsstadium kommt es, nach ihren Beobachtungen zur Bildung „peripilärer" Papulo-Pusteln, welche von zwei oder mehreren Haaren zentral durchbohrt sind. Bei dem Fortschreiten der Entzündung in die Tiefe kommt es in den oberflächlichen Schichten der Cutis zu einer intradermalen Induration, zur Bildung difformer keloidartiger Narben. Die Behandlung liefert ungünstige Resultate. Ueber die Natur der Affektion konnten sich die Verfasser trotz histologischer Untersuchungen ein abschliessendes Urteil nicht bilden. Sie kommen daher zu dem Resultat:

Il reste le point clinique l'existence d'une lésion spéciale, propre à la région de la nuque chez l'homme adulte, acnéiforme sycosiforme débutant á la lisière même du cuir chevelu à marche chronique, transformant succesivement toute la région en une surface irrégulière cicatricielle chéloidienne.

In der neueren Ausgabe der Uebersetzung des Kaposischen Lehrbuches erwähnen Verfasser folgende Bemerkungen, welche von H. Hervouet gelegentlich eines Falles von papilliformer Hypertrophie der harten Kopfhaut (Annales de Dermat. et de Syphiligraphie 1883 p. 421) gemacht wurden und welchen sie anscheinend beistimmen. Die Thatsache, in einem papilliformen, papillären oder papillomatösen Typus zu wachsen, würde keine Affektion der behaarten Kopfhaut an sich individualisieren können, wo durch die Beschaffenheit der oberen Cutisschicht selbst die verschiedenartigsten Reize zu papillären Dermatitiden Anlass geben. In der Regel unterliegen die papillösen Proliferationen der behaarten Kopfhaut, welche sekundär zu vorexistierenden pathologischen Zuständen z. B. Eczemen hinzutreten, nur teilweise pyogenen Veränderungen. Gewöhnlich gehen ihnen keine Pusteln voraus. Was die kleinen Pusteln und die alopecischen und narbigen Veränderungen betrifft, so gehören sie nach der Ansicht der Autoren zu den „Acné's dépilantes cicatriciennes chéloïdiennes" und zu den „Folliculites dépilantes."

Vérité, welcher unter dem Namen Acné kéloïdique eine der Kaposischen Affektion analoge Krankheit bespricht, rangiert dieselbe unter die Akneformen und bespricht die differentielle Diagnose gegenüber der Acne vulgaris, der Hypertrophie papillaire, dem Cancroid, Sykosis, Lupus und einigen Syphiliden. Er giebt mit Bazin eine gelegentliche Spontanheilung zu, welche Besnier leugnet.

Morrant Baker hielt die primären Papeln nicht für eine gewöhnliche Akne, sondern nur für Akne-ähnlich, liess aber doch der Affektion den Bazin'schen Namen: Aknekeloïd. Er führt die bei einem 47jährigen Patienten im Laufe von 4 Jahren entstandene Affektion auf Kratzen zurück.

Leloir und Vidal halten die Affektion für eine Folliculite pilo-sebacéo-pilaire à tendence chéloidienne. Das Gewebe, welches die Follikel umgiebt, hat, anstatt in Eiterung überzugehen

wie bei den gewöhnlichen suppurativen Follikulitiden, die Tendenz zur Bildung eines sklerösen Gewebes.

Roger fand bei der histologischen Untersuchung eine reine Bindegewebegeschwulst mit starker Gefässerweiterung, aber ohne jede kleinzellige Infiltration. Die Oberhaut und der Papillarkörper waren intakt, aber alle drüsigen Apparate atrophisch mit Ausnahme weniger Haarbälge.

Dubreuilh fand in den centralen und älteren Teilen der Plaques die Epidermis und die oberflächlichen Cutislagen intakt, die mittlere und tiefe Cutis aus einem grobfibrösen Gewebe bestehend, welches in seinen Interstitien embryonale Zellen aller Art enthielt. Die Gefässe sind von einer Menge von Rundzellen umgeben, die Haarfollikel nicht alteriert; die tiefgelegenen Talgdrüsen normal, ebenso die Schweissdrüsen. In dem peripherischen Teile sieht man eine von einem Haare durchbohrte Papel, welche an ihrer Spitze einen von verdünnter Epidermis überzogenen Abscess zeigt, in der Tiefe und nach unten und den Seiten zu aus einem retikulären mit Infiltrationszellen angefüllten Gewebe besteht. An einzelnen Stellen dringt die Eiterung in den Haarfollikel ein. Die Talgdrüse ist entweder verschwunden oder bleibt mehr oder weniger kenntlich und zwar repräsentiert durch einen Haufen von Riesenzellen. Diese Riesenzellen können einen kompakten Haufen darstellen, welcher in seinen Conturen die Talgdrüse wiedergiebt und seine Beziehung zu dem Haarfollikel kennzeichnet. Dubreuilh hält die Bezeichnung Acné chéloidienne für absolut gerechtfertigt, indem nach seiner Ansicht die Akne dem Keloid immer vorangeht. Dubreuilh fand in der Wand von Abscessen Mikrokokken. Leloir und Vidal haben dieselben in Gefässen und in Infiltrationshaufen, jedoch nicht konstant vorgefunden. Giorgio Marcassi fand die Cutisgefässe durch feinkörnige Massen wie verstopft; die Körnchen widerstanden der Einwirkung von Essigsäure und 40procentiger Kalilauge, sodass sie Verfasser für Zoogloeahaufen hielt, ohne jedoch seinem Befunde eine besondere Bedeutung beizulegen.

G. Melle, welcher Gelegenheit hatte, sieben Fälle des Bazin'schen Aknekeloids zu beobachten (6 am Nacken, einen in der regio submaxillaris) giebt an, dass die Affektion ausser dem Nacken noch die Stirn, die Augenbrauen, die Region des Angulus maxillae inferioris, das Kinn, die regio subhyoidea (M. Vidal beschreibt gleichfalls einen Fall von Acné chéloidienne in der région sous-hyoïdienne), die Vorderarme befallen könne. Die Affektion beginnt nach Melle mit der Bildung circumfollikulärer Papulo-Pusteln und geht erst später in die Tiefe. Der Verlauf ist progressiv. Seine histologischen Untersuchungen ergaben im Anfang eine Verdickung der Epidermis mit Verlängerung der Papillen, leichter Rundzelleninfiltration in den Papillen und in der Cutis, besonders um die Gefässe, namentlich die horizontalen Gefässe herum, an einigen Stellen epitheloïde Zellen. Später ist die Zellinfiltration der

Haut und des Papillarkörpers am stärksten. Im Niveau der Keloidtumoren ist die Epidermis an ihrer Spitze verdünnt und lässt grosse interpapilläre Verlängerungen in die Haut eindringen, die Papillarkörper sind mit einer grossen Anzahl von Rundzellen infiltriert, stellenweise findet man Substanzverluste infolge von Vereiterung und manchmal, eingeschlossen in die Eiterheerde, Haartrümmer. Einige dieser Knoten enthalten zahlreiche isolierte und in grösserer Zahl gruppierte Riesenzellen, besonders in der Nähe der glandulofollikulären Organe, um welche sich regelmässig Infiltration befindet. Die Haarfollikel und die Talgdrüsen sind weniger zahlreich und stehen in Gruppen von 2 oder 3 zusammen. Die Talgdrüsen und Schweissdrüsen sind oft dilatiert. Verf. hält die Affektion für eine Perifollikulitis, welche zuerst zur Eiterung und Zerstörung der Talgdrüsen, später zur Eiterung des Haarfollikels und schliesslich zur Bildung des Keloids führt.

Geht schon aus der vorangegangenen Beschreibung hervor, dass die Anschauungen der Autoren über die klinische Gestaltungsform und über die histologische Beschaffenheit der Tumoren weder untereinander, noch mit der von Kaposi gegebenen Beschreibung immer übereinstimmen, so zeigen auch einige nachfolgend berichtete, in der New-York dermatologischen Gesellschaft gehaltene Demonstrationen, dass auch die bekanntesten amerikanischen Dermatologen sich über die Natur der Affektion nicht im Klaren sind.

So stellt Fox im Jahre 1890 einen 24jährigen Neger vor, bei dem die Affektion vor 9 Jahren mit der Bildung von 5 distinkten Tumoren begann. Um den später konfluierten grösseren Tumor herum befinden sich zahlreiche kleine, harte, follikuläre Knötchen, einige derselben von Haaren durchbohrt. Klotz hält den Fall nicht für identisch mit Kaposis Krankheit. Piffard hält ihn für ein sekundäres Keloid, wie es bei Negern häufig nach Hautverletzungen zu beobachten ist. Taylor glaubt, dass die Affektion viel Aehnlichkeit mit den vegetativen Syphiliden der Kopfhaut hat, so dass die Differentialdiagnose schwer ist. Fox hält an seiner Diagnose fest und betrachtet die Affektion als eine Art Keloid, eine Ansicht, welcher Heitzmann beipflichtet.

Bronson stellt unter der Diagnose Dermatitis papillaris capillitii eine Affektion vor, welche sich bei einem 32jährigen Italiener im Laufe von 3 Jahren entwickelt hatte und in der Bildung von Knoten am Nacken und später in der Bildung von kleineren Knötchen in den Barthaaren, besonders am Kinn bestand. Zur Zeit befinden sich mehrere keloidartige Geschwülste am behaarten Hinterkopf; eine Anzahl harter Knötchen auch um die Haarfollikel am Bart herum. Elliot hat solche Prozesse auch an anderen Teilen des Körpers gesehen; so am Sternum, am Arm, am Nacken Knötchen, die erst wie indurierte Akne aussehen, aber nicht pustulös werden, sondern eine fibröse Degeneration erleiden. Bei Excision entstehen wieder Keloide.

Fordyce stellt im Jahre 1892 einen 22jährigen Patienten vor, bei welchem die Affektion 6 Jahre vorher entstanden war. Zur Zeit ist nur noch ein kahler narbiger Fleck mit Haarresten ersichtlich. Elliot hält die Affektion für die von den Franzosen beschriebene Form von Alopécie cicatricienne; Piffard hält sie für eine Pseudo-pelade, während Allen und Klotz der Diagnose von Fordyce beistimmen.

Stellwagon stellt im Jahre 1893 drei Fälle, darunter zwei bei Negern, vor und giebt an, in einem Falle mit Epilation und Schwefelsalben einen grossen therapeutischen Erfolg erzielt zu haben.

Nach Mibelli findet sich die Hauptansammlung der perifollikulären Zellinfiltration in der Höhe des subpapillaren Gefässnetzes und im oberen Teil der eigentlichen Cutis, um gegen die Subcutis hin allmählich abzunehmen. Der Haarbalg und die Stachelschicht desselben werden von Leukocyten durchsetzt, welche oft, aber nicht regelmässig im mittleren Teile des Balges einen kleinen Eiterherd bilden. Dabei kann der obere Teil des Balgepithels wuchern oder normal bleiben. Den Hauptteil des entzündlichen Infiltrats bilden nach seinen Untersuchungen Lymphzellen. In der Umgebung der Haarbälge fand Mibelli auch Riesenzellen.

Unna, welcher die Affektion als eine sui generis betrachtet und mit Pellizari, bis die Infektionsträger genauer bekannt sind, den Namen Nackenkeloid vorschlägt, fand im wesentlichen ein Infiltrat, bestehend aus hauptsächlich sesshaften Bindegewebszellen neben wenigen z. T. mehrkernigen Plasmazellen. Die Leukocytose spielt nach seinen Untersuchungen eine sehr untergeordnete Rolle, das Haar selbst erleidet keine Veränderung, aber der mittlere Teil des Haarbalges geht häufig und die Talgdrüsen immer atrophisch zu Grunde. An dem subpapillaren Gefässnetz und dem Hypoderm begrenzt sich, wie beim echten Keloid, die Neubildung von kollagenem Gewebe. Die elastische Substanz verschwindet vollständig. An den jüngeren Partieen hat die Geschwulst ganz das Aussehen eines einfachen Fibroms oder selbst eines Fibrosarkoms, aber an den älteren Partieen tritt zur Neubildung des collagenen Gewebes noch ein interstitielles Wachstum der fertigen Bündel, welche sich in breite, fast homogene Balken umwandeln. Die Lymphspalten zwischen ihnen schwinden, und jetzt erst tritt die starke Anschwellung und Derbheit der ganzen Geschwulst auf, welche die Bezeichnung als Keloid gerechtfertigt erscheinen lässt. Jedoch trennt dieses „infektiöse Fibrom“ die diffuse, unsystematische Ausbreitung der collagenen Hypertrophie und verähnlicht werden beide Prozesse nur durch das sekundäre interstitielle Wachstum der collagenen Fasern und die infolge dessen eintretenden Druckerscheinungen und Verlagerungen der Teile. — Ob Unna den von ihm als Nackenkeloid bezeichneten Prozess mit der Dermatitis papillaris capillitii Kaposi idenfiziert, geht aus keiner Stelle seines Berichtes vor, da er weder im Text, noch in der Littera-

turangabe der bekannten oben erwähnten Arbeit des Wiener Autors Erwähnung thut, jedoch ist sowohl aus der kurzen klinischen Schilderung, welche er am Eingang seines Aufsatzes von der Affektion giebt, als auch aus der Erwähnung einzelner Autoren, welche die Krankheit selbst als Dermatitis papillaris capillitii bezeichnen (Morant Backer und Janowski) zu entnehmen, dass er unter dem Namen Nackenkeloid eben jene von Kaposi zuerst klinisch und pathologisch-anatomisch charakterisierte Erkrankungsform versteht.

Unter dem Namen Acne framboisiformis (Hebra) demonstrierte Ullmann zwei Fälle in der Wiener dermatologischen Gesellschaft, welche er augenscheinlich mit der Kaposischen Krankheit für identisch hält. Er stimmt mit Kaposi, welcher den Prozess als einen eigenartigen bezeichnet, darin überein, dass auch schon der klinische Charakter eine Trennung von der confluierenden Acne vulgaris erfordert und daneben die anatomischen Verhältnisse eine besondere Aetiologie nötig machen. Die Tendenz zur Eiterung, die in der ursprünglichen Beschreibung von Hebra senior supponiert wurde zu einer Zeit, wo nur sehr wenige Fälle bekannt waren, hat sich nicht als allgemein giltig erwiesen. Hier ist die Tendenz zur Verhärtung (Scirrhusähnlich nach Kaposi) vorhanden. In beiden Fällen kam es zu Recidiven aus den Narben; in einem Falle erlangte der Prozess schon nach 6 wöchentlichem Bestehen eine sklerosierende Beschaffenheit.

Neumann bezeichnet in der Discussion die Affection als Sykosis framboisiformis und giebt als Ursache Trauma (Contusion mit Hämorhagie) an.

Hebra junior erkennt eine traumatische Grundlage nur insofern an, als sie die Wucherung von Krankheitheitserregern begünstigst. Aus dem Umstande, dass die Krankheit so schwer heilbar ist, schliesst er, dass der Krankheitserreger dauernd auf das Gewebe einwirkt und dadurch diese eigentümlichen Veränderungen hervorruft.

Ehrmann [2]) fasst die von Hebra senior beschriebenen Fälle von Sykosis framboisiformis anders auf. Bei sehr dicht behaarten Leuten entstehen nach seiner Auffassung zuerst im Nacken Pusteln, die ausheilen, dann Recidive und mit jedem Recidiv nimmt der Nacken an der Derbheit zu. Im Sekret der Pusteln findet sich der Staphylococcus pyogenes aureus, in einzelnen Fällen auch der citreus und albus. Geht die Eiterung in die Tiefe, so entstehen Hohlräume, um welche herum wie bei Fisteln um den Anus oder bei einem eiternden Bubo ein sklerosierendes Gewebe sich bildet, das die Haut trichterförmig ein-

[2]) In einer jüngst erschienenen Arbeit (S. Ehrmann. Ueber Folliculitis (Sycosis) nuchae sclerotisans und ihre Behandlung nebst Bemerkung über Haargruppenbildung, Archiv f. Dermatol. u. Syphilis XXXII, 3 1895) betont Ehrmann jetzt, dass diese oben characterisirte Affection von der Dermatitis papillaris Kaposi streng zu trennen ist und führt für dieselbe den im Titel genannten Namen ein.

zieht. Das Epithel wächst hinein, die Fisteln überhäuten sich und zugleich mit der Haut werden die Haarkeime in die Tiefe gezogen, die in die Höhle hinein- und aus dieser wieder herausgewachsen. Auf diese Weise entstehen nach seiner Anschauung die Haarbüschel. Ehrmann hält die Fälle für etwas ganz anderes als Hebra und würde einen andern Namen als Sykosis framboisioides empfehlen. Er hält die Möglichkeit für gegeben, dass das Zustandekommen von papillomatösen Wucherungen durch äussere Einflüsse bewirkt wird. In einem Falle, welchen er seit 7 Jahren behandelt, besteht keine Spur von solchen Wucherungen.

Ullmann betont noch einmal, dass das erste Stadium der Erkrankung eine eigenartige Aetiologie zu haben scheint. Er hält das Nichtvereitern und das sich Ausbreiten der Affektion auf grosse Flächenräume des Kopfes für das Charakteristische.

Ueberblicken wir nun die im Vorhergehenden angeführte Litteratur, so scheint eines aus derselben als sicher hervorzugehen, dass nämlich trotz der Verschiedenheit der herrschenden Auffassungen über die Natur des Krankheitsprozesses allen Autoren bei ihren Beobachtungen dasselbe klinische Krankheitsbild vorgeschwebt hat. Insbesondere scheint allen unter den verschiedenen Namen beschriebenen Affectionen das keloide Endstadium gemeinsam zu sein. Die verschiedenartige Auffassung über die Natur der Krankheit und die daraus resultierende verschiedenartige Benennung beruht meines Erachtens auf der Verschiedenartigkeit des jeweilig untersuchten histologischen Materials, derart, dass stets verschiedene Stadien des Erkrankungsprozesses den einzelnen Untersuchern bei der mikroskopischen Prüfung vorgelegen haben; namentlich erscheint es mir richtig, darauf hinzuweisen, dass es kaum einem der genannten Autoren möglich gewesen ist, den eigenartigen Prozess von den ersten Anfängen bis auf die Höhe der Entwickelung und bis in das regressive Stadium histologisch zu untersuchen. Wenn es mir nun in einem einschlägigen Falle gelungen ist, die Entwickelung des Prozesses durch alle Stadien histologisch zu verfolgen, so freue ich mich darüber umsomehr, als ich in fast allen Punkten die von Kaposi schon vor 26 Jahren gemachten Beobachtungen bestätigen konnte.

Mein Untersuchungsmaterial bestand aus 2 Fällen. In dem ersten konnte ich nur das Endstadium des Prozesses in Form einer etwa fingerlangen, hahnenkammähnlichen derben Geschwulst an der Nackenhaargrenze beobachten. Dieser Fall zeigt übrigens deutlich, dass der von früheren Autoren supponierte Zusammenhang mit Lues nicht besteht, da ich später Gelegenheit hatte, den Patienten an einem Primäraffect mit Sekundärerscheinungen zu behandeln. Der zweite Fall, von welchem das benutzte histologische Material stammt, stimmt in seinem klinischen Verhalten so sehr mit der von Kaposi gegebenen und oben bereits erwähnten Beschreibung überein, dass ich mir eine genauere Wiedergabe ersparen kann. Hervorheben möchte

ich nur, dass ausser der von einem Processus mastoides bis zum andern reichenden grösseren Geschwulst, welche das erwähnte Verhalten der Haare in exquisitester Weise zeigte, jedoch den papillomatösen Charakter weniger ausgeprägt bot, die kleineren am Nacken befindlichen, zum Teil isolierten, zum Teil in der Confluenz begriffenen, derben Knötchen durchaus nicht an die Form der gewöhnlichen Acne vulgaris erinnerten, keineswegs immer von Haaren durchbohrt waren, und niemals in ihrem ersten Stadium pustulös wurden. Nach der Excision der kleineren Knötchen sowohl, als auch grösserer Geschwulstteile kam es immer zu Recidiven in Form von keloiden Wucherungen. Der Patient ist vor kurzem in dem katholischen Krankenhause zu Berlin durch Excision der ganzen Geschwulst von seinem Leiden befreit worden. Eine keloide Wucherung hat sich, soweit mir bekannt, seit dieser Operation nicht mehr eingestellt.

Die histologische Untersuchung geschah in folgender Weise:

Die excidierten Teile wurden teils in 70%igem, teils in absolutem Alkohol gehärtet, teils in Formalin oder Müller'scher Flüssigkeit fixiert, und in Alkohol nachgehärtet, zum Teil in 1prozentige Osmiumsäure oder Flemming'sche Lösung gebracht und in bekannter Weise nachbehandelt.

Bei den kleinsten Knötchen erscheint das Epithel in allen seinen Schichten absolut intakt, die Retezäpfchen nicht verlängert; die Cutis zeigt überall stark erweiterte Gefässe und es hat den Anschein, als ob vielfach eine Vermehrung der Getässe stattgefunden hat. Um die Gefässe herum sieht man eine grössere Infiltration von Rundzellen, welche am ausgeprägtesten in den mittleren Cutisschichten ist, während der Papillarkörper nur in geringem Maasse an den entzündlichen Veränderungen teilnimmt. Wo Haarbälge im Cutisgewebe erscheinen, ist auch das Bindegewebe in der Umgebung derselben von Rundzellen stark infiltriert. Auffallend ist der grosse Reichtum an teils runden, teils spindel- und flügelförmigen Mastzellen, welche oft von kolossaler Länge sind, sich sowohl über das ganze Cutisgewebe verbreiten, als auch bis zu dem Epithel vordringen und an manchen Stellen geradezu den Eindruck erwecken, als wenn sie mit ihren Ausläufern zwischen die Epithelzellen eindrängen. Um die Talgdrüsen und Schweissdrüsen herum fehlt anfangs jede Spur von entzündlicher Infiltration.

Bei Tumoren von mittlerer Grösse findet man das Epithel von vereinzelten Rundzellen durchsetzt, die Retezapfen wenig verdickt und verlängert, zuweilen in den oberen Schichten der Epidermis einen kleinen Eiterherd. In den mittleren Schichten der Cutis ist die Infiltration ganz bedeutend vermehrt; jedoch derart, dass man stets einen Zusammenhang der Infiltrationshaufen zu den stark erweiterten Cutisgefässen wahrnehmen kann. Das Infiltrat besteht zum grössten Teil aus einkernigen Rundzellen mit mehr oder weniger grossen Protoplasmasaum, ferner aus Spindelzellen und verhältnismässig wenigen Plasmazellen.

Auch die Infiltration um die Haarbälge hat zugenommen, in der äusseren Wurzelscheide finden sich jetzt vereinzelte Rundzellen, der Gehalt an Mastzellen ist zwar überall noch gross, jedoch anscheinend gegenüber dem Vorkommen derselben in kleineren Tumoren etwas geringer. Die Talgdrüsen sehen etwas vergrössert aus, bilden jedoch nirgends das Zentrum vorhandener Infiltrationsbezirke.

Je mehr die Geschwulst an Grösse zunimmt, um so weiteren Veränderungen begegnet man. Das Epithel wird von Rundzellen reichlich durchsetzt, die Hornschicht erscheint an vielen Stellen verdickt, oberhalb der Hornschicht findet man häufig mit Eiter und roten Blutzellen durchsetzte Krusten. In der Malpighi'schen Schicht erscheinen zahlreiche Mitosen. Die Rundzelleninfiltration erfüllt in diffusester Weise das ganze Cutisgewebe, indem sie einerseits zwischen die normalen Bindegewebsbündel eindringt, dieselben auseinanderdrängt, andrerseits zur Bildung grösserer cutaner Abscesse führt. In diesen Abscessen findet man neben den gewöhnlichen Eiterzellen vereinzelte Mastzellen, epitheloide Zellen und im Zentrum derselben durch den Zerfall von Eiterzellen gebildete amorphe Kerntrümmer. In einem Präparate dringt ein solcher Abscess aus der Tiefe gegen das Epithel vor, zerstört die vorhandenen Retezapfen und bewirkt ein Auswachsen der seitlich gelegenen Retezapfen zu langen, tief in die Cutis herunterreichenden Fortsätzen. Das den Abscess überdeckende Epithel ist auf wenige Zelllagen reduziert. Die Haare, welche überall bis tief in die Subkutis herabragen, erleiden unter dem Ansturm des wachsenden Granulationsgewebes sehr eigenartige Veränderungen. Sie erscheinen dem umgebenden Infiltrat entsprechend geschlängelt, geknickt, die äusseren Wurzelscheiden sind vielfach von Rundzellen infiltriert, zum Teil der Zusammenhang der Zellen gelockert, ja häufig sind dieselben auf wenige Zelllagen reduziert, sodass an einzelnen Stellen das Haar nur von einigen Zellschichten der inneren Wurzelscheide umgeben ist. Der Markraum ist vielfach verengt, an einzelnen Stellen ganz verschwunden. Die Haare, welche die Form des umgebenden Gewebes mit annehmen, sind häufig in Lamellen zerfasert, und sehen wie mit feinsten Körnchen bestäubt aus. In der Umgebung der Haare findet man, namentlich an Querschnitten, grössere Haufen von Riesenzellen, welche zahlreiche, oft bis 20, teils recht grosse Kerne haben. Diese Riesenzellen, welche keineswegs nach dem Typus der Langhans'schen Riesenzellen gebaut sind, erwecken den Eindruck, namentlich wenn man sie als Gesammtheit betrachtet und ihre gegenseitige Lage zu einander berücksichtigt, als ob sie aus Veränderungen der Talgdrüsen hervorgegangen wären. Oft findet man auch in diesen Riesenzellen, welche stellenweise zu ganz enormer Grösse anschwellen, helle runde oder ovale ungefärbte Lücken von der Grösse der Zellkerne, gleichsam als ob die Kerne aus ihnen herausgesprungen wären. Neben diesen, wie ich glaube, epithelialen (möglicherweise Fremdkörper-)Riesenzellen finden sich auch inmitten

des aus Rundzellen und epithelialen Zellen bestehenden Granulationsgewebes ächte Langhans'sche Riesenzellen. welche vollständig den Typus der Tuberkelriesenzellen tragen. Während nun an einzelnen Stellen das Granulationsgewebe vollständig das Gesichtsfeld verdeckt, sodass ausser einem zwischen dem Granulationsgewebe befindlichen zarten collagenen Reticulum von dem normalenCutisgewebe nichts mehr zu sehen ist,leitet sich an anderen Stellen und zwar meist wieder in der Umgebung der Gefässe die Bildung neuen Bindegewebes ein. Die Rundzellen nehmen z. T. eine mehr gestreckte, bipolare Form an, oder strecken mehrere Fortsätze aus, welche sich mit den Ausläufern benachbarter Zellen vereinigen, so dass man nicht selten langgestreckte Fasern bemerkt, welche aus aneinandergereihten fusiformen Zellen bestehen. In späteren Stadien erscheinen die Fasern ohne die Contouren der Zellen und als Residuen derselben nur noch die Kerne tragend. Soweit ein Urteil möglich ist, scheint die Bindegewebsneubildung wesentlich von den emigrierten Rundzellen auszugehen. Mitosen in den fixen Bindegewebszellen finden sich ganz vereinzelt, so dass wenigstens von einer grösseren Vermehrung der Bindegewebszellen durch mitotische Teilung nicht die Rede sein kann. Dagegen findet man in mit Flemming'scher Lösung vorbehandelten Schnitten zahlreiche fettig degenerierte Bindegewebszellen. Schon in diesem Stadium des Prozesses lenken zwei Elemente, auf welche ich später genauer zu sprechen kommen werde, die Aufmerksamkeit auf sich. Während nämlich die Mastzellen an Zahl und auch an Grösse der Form etwas abnehmen, treten eosinophile Zellen in den Vordergrund und mit dem Auftreten derselben kommen Elemente zum Vorschein, welche ich nach den gelesenen Beschreibungen mit Goldmann'schen Kugelzellen oder mit den damit wohl identischen, von Kanter und Touton beschriebenen Russelschen Körperchen identifizieren zu können glaube.

Untersucht man den Tumor in einem weiteren Stadium der Entwicklung, so findet man das embryonale Gewebe ganz bedeutend reduziert, und an die Stelle desselben derbes fibröses Bindegewebe getreten. Die Cutis ist in diesem Stadium auf mehrere Centimeter verbreitert. Die sehr compacten herdweise auftretenden, neugebildeten Bindegewebspackete, werden von einander durch Streifen bezw. Herde von Granulationsgewebe getrennt. Ueberall sieht man eine Anlehnung sowohl der bindegewebigen Neubildungen als auch der Granulationsherde an die enorm verbreiteten und vermehrten Gefässe, welche häufig nur von einem Endothel ausgekleidet und mit roten Blutkörperchen und weniger Leucocyten gefüllt sind und ihre Wandungen eingebüsst haben. An einzelnen Stellen wird man förmlich an cavernöses Gewebe erinnert. In diesen Granulationsherden sowohl als auch über die Bindegewebsfasern zerstreut, findet man eosinophile Zellen in überaus grosser Menge, ausserdem kugelige Gebilde, welche sowohl nach Weigerts und Russels Färbung, als

auch nach Saffraninfärbung von in Flemming'schem Gemisch fixierten Präparaten, als auch nach Triacid oder Biondifärbung von in Müller'scher Flüssigkeit fixierten Präparaten zur Darstellung kommen. Diese hellleuchtenden roten bezw. blauen Kugeln, welche sich besonders bei der Saffraninfärbung durch ganz besonderen Glanz auszeichnen, liegen in verschiedener Grösse teils frei im Gewebe, teils liegen sie in verschiedener Anzahl und wechselnder Grösse zusammen und werden von einer Contour umschlossen, welche als der Rand einer Zelle aufgefasst werden muss; teils stehen sie noch mit einem tingiblen Kern in Verbindung und lagern sich um diesen maulbeerförmig herum.

Neben ein- und zweikernigen oft ziemlich grossen typischen eosinophilen Zellen finden sich auch degenerativ veränderte Formen derselben, und auf diese möchte ich ganz besonders hinweisen, da sie vielleicht mit der Genese der Russel'schen Körperchen in einem gewissen Zusammenhang stehen. Zunächst findet man eosinophile Zellen, die auf das zwei- bis dreifache vergrössert sind, das rotschimmernde Protoplasma wie hydropisch aufgebläht, doch in denselben noch deutlich sichtbar die rot tingierten Granula. Dann sieht man Zellen mit stark aufgeblähtem roten Protoplasmaleib, in welchem die Granula undeutlich werden und schliesslich ganz verschwinden. Schliesslich sieht man grosse Zellen mit rötlichem Protoplasmaleib, in welchen man bei wechselnder Einstellung des Tubus eine deutliche Segmentierung in Kugelform wahrnehmen kann. Ich für meine Person habe den Verdacht, ohne indessen einen Beweis jetzt schon antreten zu können, dass die Russel'schen Körperchen Degenerationsprodukte der eosinophilen Zellen sind oder zum mindesten demselben ätiologischen Moment ihr Auftreten im Gewebe verdanken. In dieser Auffassung werde ich noch durch das, nicht nur von mir, sondern auch von anderen Autoren beobachtete, gleichzeitige und gemeinsame Auftreten beider Elemente bestärkt. Unwillkürlich wird man übrigens bei der Erwägung, dass die Mastzellen am reichlichsten im aufsteigenden Teil des Processes, die eosinophilen Zellen und Russel'schen Körperchen überwiegend in dem absteigenden Teil desselben gefunden werden, zu dem Gedanken geführt, dass erstere die Träger des Ernährungsmaterials zum Aufbau der Geschwulst sind, letztere mit degenerativen oder Rückbildungsvorgängen im Gewebe in Beziehung stehen.

Neben den beschriebenen Gebilden finden sich bei Triacidfärbung nach Fixierung in Müller'scher Flüssigkeit noch Zellen mit deutlichem Kern und grossem ungranulierten roten Protoplasmasaum, welche von dem gewöhnlichen Typus der Bindegewebs- und Granulationszellen abweichen, ferner grosse ovale bis spindelförmige Zellen ohne deutlichen Kern mit einem feinen hellroten Reticulum. Die elastischen Fasern sind überall, wo die collagene Neubildung stattgefunden hat, verschwunden. Haarbälge meist in Gruppen von mehreren

zusammenstehend und von einer bindegewebigen Kapsel umschlossen, sieht man mit den beschriebenen Veränderungen meist in der Tiefe; ebenfalls sind die durch Seitendruck mechanisch verkleinerten Talgdrüsen häufig in die Subcutis gezerrt. Vereinzelt erscheinen Schweissdrüsenknäuel. Schweissdrüsenausführungsgänge habe ich in Schnitten aus diesem Stadium des Tumors nur selten gesehen. Das Epithel zeigte eine starke, oft krustenbedeckte Hornschicht, ein mässig verbreitertes Rete, dessen Zellen nicht gleichmässig tingiert werden, mehrfach Mitosen und nur wenige hier und dort stark verlängerte Zapfen. Bacterien wurden bei der mikroskopischen Untersuchung nicht gefunden, Culturversuche nicht angestellt.

Was nun die Deutung des histologischen Befundes zur Erklärung des Wesens der Affection betrifft, so erhellt zunächst, dass wir eine chronische, granulierende Entzündung vor uns haben, welche von dem mittleren subpapillären Teil der Cutis ihren Ausgang nimmt und sich zuerst um die stark erweiterten Cutisgefässe und um die Haarfollikel herum lokalisiert. Alle anderen Veränderungen im Epithel und den epithelialen Gebilden (Haaren und Talgdrüsen) sind sekundärer Natur und finden in dem Fortschreiten des Granulationsprozesses ihre Erklärung. Es entspricht daher nicht den Thatsachen, wenn von verschiedenen Autoren die Veränderungen der Haare in den Vordergrund gestellt und zur Erklärung des Krankheitsprocesses und zur Benennung desselben herangezogen werden. Erklärlich wird dieser Irrtum dadurch, dass diesen Autoren die Gelegenheit gefehlt hat, die Untersuchung der Geschwulst in den frühesten Stadien vorzunehmen. Ebenso erscheint es nicht zulässig, nur von einer Perifolliculitis zu sprechen, da diese nur eine Teilerscheinung des gesammten cutanen Granulationsprozesses darstellt und als solche auch nicht zur alleinigen Erklärung des Krankheitsprocesses herangezogen werden darf, wenngleich allerdings die Entscheidung schwer ist, an welcher Stelle, ob um die Gefässe oder um die Haarbälge herum, zuerst die Granulationszellen aufgetreten sind. Die allerersten Stadien des Prozesses kommen ja makroskopisch nicht zur Cognition, so dass man bei der Excision selbst kleinster Knötchen immer schon ein fortgeschrittenes Stadium vor sich hat. Soviel lässt sich jedoch mit Bestimmtheit sagen, dass die Entzündung im Bindegewebe der subpapillären Cutis zuerst bemerkt wird. In dem Maasse, als sich die entzündlichen Erscheinungen mehren, werden dann teils aktiv durch das Vordringen der Entzündungszellen in epidermoidale Gebilde, teils mechanisch durch den Druck der wachsenden Granulations- und späteren Bindegewebsmassen weitere Veränderungen erzeugt.

In dem Granulationsgewebe selbst finden wir neben den eosinophilen Zellen und Kugelzellen alle diejenigen Zellelemente, welche wir auch sonst bei chronischen Granulationsprozessen zu sehen gewöhnt sind: Rundzellen verschiedener Provenienz, Mastzellen, Plasmazellen, Epithelioid- und Riesenzellen. Der Aus-

gang des Prozesses ist die Umwandlung in hypertrophisches Bindegewebe, in Keloidbildung. Dieser eigenartige Ausgang lässt uns die Dermatitis papillaris capillitii von jenen Granulomen histologisch trennen, welche Ziegler[1]) als infectiöse Granulationsgeschwülste bezeichnet hat. Diese kommen selten über das Stadium der Fibroblastenbildung hinaus. Meist ist mit der Entwicklung grosser Bildungszellen die Gewebebildung abgeschlossen und die Neubildung geht wieder zu Grunde. Nicht selten wird nicht einmal dieses Stadium erreicht, es häufen sich nur aus den Gefässen auswandernde Bindegewebs-Zellen an, welche absterben und zerfallen.

Die Gefässneubildung ist meist eine mangelhafte und bleibt innerhalb des eigentlichen Granuloms grösstenteils ganz aus. Granulome können aber, wie bekannt, auch vorkommen, ohne dass organisierte Krankheitserreger die Entzündung veranlassen und zwar zunächst dann, wenn andere Schädlichkeiten dauernd auf das entzündete Gewebe einwirken. Ja es treten nach Ziegler Granulationswucherungen auch nach sehr geringfügigen Gewebsläsionen auf, und gerade die am meisten an Geschwülste erinnernden Granulome zeigen eine solche Genese. Es gilt dies namentlich für manche Granulome der Haut, welche nach kleineren Verletzungen besonders im Gesicht sich entwickeln, und welche mit Epithel bedeckt zu papillomatösen Wucherungen neigen. Schliesslich hebt Ziegler von diesen Granulomen hervor, dass sich ein Teil des Gewebes in fibröses Gewebe umwandelt, so dass der ursprüngliche Charakter verwischt wird. In die Kategorie dieser Granulome gehört seiner histologischen Beschaffenheit nach die Dermatitis papillaris capillitii. Dass sich auch diese anscheinend traumatischen Granulome mit der Zeit als parasitäre entpuppen werden, erscheint mir sehr wahrscheinlich, namentlich glaube ich, dass uns die nähere Kenntnis der Bacterientoxine mit ihren chemotactischen Eigenschaften manche genetisch interessante Aufschlüsse über pathologische Prozesse der Haut bringen wird. Aeussere chronische Reize, welche die Nackenhaargrenze treffen, sind dann vielleicht, wie schon Hebra jun. hervorhebt, hier nur die Gelegenheitsursache für die Thätigkeit des Microorganismus, — dessen Toxine zur Bildung dieser — meist — papillomatösen, in Keloidbildung endigenden Granulome Anlass geben. Eine Neigung dieser Personen zur Bildung von fibrösen Hyperplasieen — eine keloide Diathese — muss aber meines Erachtens stets vorhanden sein, um den geschilderten Ausgang der Affection herbeizuführen. Dafür spricht auch der Umstand, dass bei Excisionen von Geschwulstteilen die Narbe meist immer keloidartige Beschaffenheit annimmt. Kaposi hat daher mit Recht diese Affection „als eine eigentümliche, idiopathische, chronische Entzündung und Bindegewebsneubildung der Cutis“ angesehen.

[1]) Lehrbuch d. allg. patholog. Anat. u. Pathog. IV. Aufl. S. 157.

Die beschriebenen epidermoidalen Pusteln, welche, wie schon erwähnt, nach meinen Beobachtungen niemals schon initial auftreten und daher auch nicht die primären Efflorescenzen charakterisieren, und die intracutanen Abscesse lassen sich einerseits auf Autoinfection infolge von Kratzen — die Affection juckt stark — zurückführen, andererseits mögen auch von den an Mikroorganismen so reichen Haaren pyogene Keime in die Tiefe wandern und dort ihre Thätigkeit entfalten. Diese accidentellen, nicht selten ziemlich grossen Abscesse, welche schliesslich die Epidermis durchbrechen, sind es auch, welche an den genannten Gewebsverschiebungen mitwirken, getrennt stehende Haarfollikel nähern, zu Büscheln vereinigen, unterstützt durch das in verschiedener Richtung zerrende, neu sich bildende Bindegewebe, welches Dislocationen der verschiedensten Art bewirkt. So kommt es, dass 3 oder 4 infolge der Entleerung eines Abscesses einander nahe gerückte Haarbälge sammt den dazu gehörigen Talgdrüsen von dem Narbenzug in die Subcutis herabgezogen, durch den seitlichen Narbendruck in dieser Stellung fixiert werden, so dass der Versuch, solche tiefsitzenden, eingeklemmten Haarbüschel herauszuziehen, mislingt. Diese eigentümliche Fixation der Haare zeigt zugleich, wie schon oben erwähnt, deutlich, dass der Prozess mit der Sycosis capillitii nichts gemein hat, bei welcher sich infolge von Vereiterung der Wurzelscheiden Haare sehr leicht entfernen lassen.

Der papillomatöse Charakter, auf welchen Kaposi ein so grosses Gewicht legt, dass er die Affection als papillomatosa bezeichnet und sie unter den papillären Neubildungen der Haut zuerst abgehandelt hat, ist zwar in meinem 2. Falle vielfach kenntlich gewesen; jedoch glaube ich nicht, dass er verdient, allzusehr in den Vordergrund gestellt zu werden, zumal die verschiedenartigsten Affectionen der behaarten Kopfhaut eine Neigung zu papillärer Auswachsung haben. Ausserdem sieht man auf der Höhe der Geschwulst auch vielfach glatte, blassrote, wie sehnig aussehende Partieen ohne eine Spur von papillomatösen Wucherungen. Auch in meinen microscopischen Präparaten tritt der papilläre Charakter nicht allzusehr in den Vordergrund, was wohl auch auf die Wahl der excidierten Geschwulstteile zurückzuführen ist.

Ich glaube daher, dass ein Name, welcher die charakteristischen Erscheinungen der Affection kennzeichnen soll,

1) den Begriff der Entzündung,
2) das keloide Nachstadium,
3) die Lokalisation

enthalten muss: also

Dermatitis keloidea nuchae bezw. capillitii. Die von Unna gebrauchte Bezeichnung „Nackenkeloid“ scheint mir nicht das ganze Wesen der Affection zu treffen, da sie den entzündlichen Charakter der Geschwulst nicht betont und nur den oft recht späten Ausgang derselben charakterisiert.

Die Bezeichnung Acnekeloid französischer Autoren ist für die von Kaposi beschriebene Affection nicht verwendbar, da sie entweder einen anderen Process bezeichnet, oder Kaposis Affection falsch beurteilt.

Ob die Geschwulst schliesslich immer nur am Nacken oder der behaarten Kopfhaut vorkommt, und nicht auch andere Körperstellen befallen kann, wie einige Autoren erwähnen, muss eine weitere klinische Beobachtung lehren.

Litteratur.

1. Moritz Kaposi. Ueber die sogenannte Framboesia und mehrere andere Arten von papillären Neubildungen der Haut. (Vier Fälle von Dermatitis papillomatosa capillitii, Framboesia non syphilitica capillitii) Archiv f. Derm. und Syphilis 1869. Derselbe, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten 1893.

2. Bazin. Acné chéloidique, Dict. encycl. des Sciences méd. Art. chéloide de 1874.

3. Janowski. Ueber Dermatitis papillaris Kaposi Intern. Klinische Rundschau 1880.

4. Ernest Besnier et A. Doyon. Traduction française à Kaposi 1881 und 1882 t. II note p. 36 und 1891. t. I p. 782.

5. Morrant Baker. Aknekeloid. Dermatitis papillomatosa capillitii. Trans. Path. Soc. London 1882.

6. Hyde. Dermatitis papillaris capillitii Med. News 9 Sept. 1882.

7. Vérité. Acné kéloidique. Note lue à l'Académie de médecine 9. Mai 1882. Referat in Annal de Dermat. et Syphil. 1882.

8. H. Hervouet. Un cas d'hypertrophie papilliforme du cuir chevelu. Annal. de Derm. et Syphil. 2e serie t IV 1883 p. 421.

9. Roger. Acnekeloid. Brit. med. Journ. 1884. 5. April.

10. Georgio Marcassi. Dermatite keloidiena della nuca. Giorn. ital. dell. mal. ven. e dell pelle. 1887.

11. Dénériaz. Thèse de Berne. Genève 1887.

12. M. Vidal. Acné chéloidienne. Réunion clinique hebdom. 4. April 1889.

13. W Dubreuilh. Anatomie de l'acné chéloidienne. Annal. de la Policlinique de Bordeaux. Juli 1889.

14. Fox. Keloid resembling Kaposi s disease „Dermatitis papillomatosa" New-York derm. soc. 199 regul. meeting, Journal of cut and gen. urin. dis. 1890 p. 345.

15. Pellizari. Jahresbericht von 1889 Giorn etc. 1891 p. 87.

16. Bronson. Dermatitis papillaris capillitii New-York derm. soc. 206 regul. meeting, Journal of cut and gen. ur. dis. 1891.

17. G. Melle. Studio clinico anatomo patologico e batteriologico sull'acne cheloidea di Bazin. Giorn. ct. dell. mal. ven. e dell. pelle Juni et Dec. 1891 p. 181 und 383.

18. Fordyce. Dermatitis papillaris capillitii New-York derm. soc. 213 regul. meeting, Journ. of cut. and gen. ur. dis. 1892.

19. Henry Stelwagon. Dermatitis herpetiformis, dermatitis papillaris capillitii and morphaea. Journ. of cut. and gen. ur. dis. 1893 Abb.

Mibelli. Ueber Acnekeloid. Milano 1893.

Ullmann. Acne framboisiformis 2 Fälle Wien. derm. Gesellsch. 22 Februar 1893. Arch. f. Derm. u. Syphilis 1893.

19. P. G. Unna. Histopathologie d. Hautkrankheiten 1894.

Erklärung der Tafeln.

Tafel IV. Fig. 1. Beginnende perivasculäre und perifolliculäre Infiltration, zahlreiche Mastzellen.

Tafel V. Fig. 2. Diffuse Rundzelleninfiltration auf der Höhe des Entzündungsprocesses. Rundzellen. Mastzellen. Stark erweiterte Gefässe. Verlängerte Retezapfen.

Tafel VI. Fig. 3. Beginnende Umwandlung des Granulationsgewebes in fibröses Gewebe.

Tafel VI. Fig. 4. Riesenzellen in der Umgebung eines Haarbalgs.

Tafel VII. Fig. 5. Eosinophile Zellen, Rundzellen, Bindegewebszellen.

Tafel VII. Fig. 6. Russel'sche Körperchen, fettig degenerierte Bindegewebszellen.

Tafel VII. Fig. 7. Degenerationsformen der eosinophilen Zellen.

XIII.

Zur Behandlung der Urethro-Prostatitis chronica.

Von

H. LOHNSTEIN.

(Mit 1 Abbildung.)

Ist schon die erfolgreiche Behandlung einer chronischen Urethritis anterior keine leichte Aufgabe, so häufen sich die Schwierigkeiten erheblich, wenn die chronische Gonorrhoe ihren Sitz in der pars posterior der Harnröhre aufgeschlagen hat, da alsdann meist die Prostata mit ihren Ausführungsgängen beteiligt ist. Ein Hauptgrund hierfür ist zweifellos der, dass diese Complication im Beginn ihres Entstehens häufig übersehen wird. Während in einer Anzahl von Fällen die Urethritis posterior unter stürmischen Erscheinungen, verbunden mit Fieber und schweren Allgemein-Symptomen, einsetzt, giebt es andere, bei denen der Prozess schleichend auf den hinteren Abschnitt der Harnröhre fortschreitet, in die Ausführungsgänge der Prostata und der anderen, in die pars posterior ausmündenden drüsigen Organe dringt, ohne dass subjective Erscheinungen darauf aufmerksam machen. Erschwert wird die frühzeitige Erkenntnis der Urethro-Prostatitis ferner dadurch, dass vom Rectum aus eine entzündliche Schwellung der Prostata, resp. Vergrösserung des Drüsenkörpers in der Mehrzahl der Fälle nicht nachweisbar ist, selbst wenn sich aus den Untersuchungen des Harn-Sediments und dem endoskopischen Befunde der pars posterior mit Sicherheit das Bestehen einer Urethro-Prostatitis ergiebt. Da nun der Praktiker meist nicht in der Lage ist, in jedem Falle von Tripper durch umständliche, mikroskopische und endoskopische Untersuchungen den Verlauf des Leidens zu kontrolieren, so wird die fragliche Complication nicht selten erst sehr spät erkannt. Und doch ist gerade die Frühdiagnose der Urethritis posterior von grösster Bedeutung für den Erfolg einer rationellen, auf die Vernichtung des Krankheitserregers abzielenden Therapie. Finger[1]) hat auf Grund eingehender anatomischer Untersuchungen nachgewiesen, dass die Gonokokken

[1]) E. Finger: Beiträge zur pathologischen Anatomie der Blennorhoe der männlichen Sexualorgane. (Beiträge zur Dermatol. u. Syphilis. 1891.)
Derselb.: Zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Prozesses. (Verhdlg. d. 4. Congresses der deutschen dermatol. Gesellsch. Breslau 1894.)
Derselb.: Ueber Prostatitis blennorhagica. (Wiener med. Wochschrift. 10—15, 1895.)

rasch durch die Lücken des Epithels in die tieferen Schichten des subepithelialen Bindegewebes eindringen; dieses Verhalten der Gonokokken ist besonders für die Urethritis posterior durch klinische Untersuchungen v. Crippa's [2]) insofern bestätigt worden, als dieser Autor bei Urethritis posterior Gonokokken im Follikelsekret oft in grosser Menge nachweisen konnte, während sie im Urethralsekret fehlten, andererseits sie niemals im Follikelsekret vermisste, wenn sie in den Urethralfäden gefunden wurden. Uebrigens hat für ältere Fälle selbst Neisser,[3]) der sonst die Urethritis blennorrhagica im Gegensatz zu Finger für eine rein epitheliale Erkrankung ansieht, zugegeben, dass bei der Urethritis posterior rasche Infektion der Drüsen (bedingt durch das Einwandern der Gonokokken in die Lakunen und die Ausmündungen der verschiedenen Drüsen-Ausführungsgänge) nicht selten vorkommt. — Leistet doch die succulente, von langgestreckten und vielfach gewundenen Drüsen-Ausführungsgängen durchsetzte Schleimhaut der Pars posterior dieser Tendenz der Gonokokken ganz besonders Vorschub.

Die Behandlung der Urethritis posterior hat demnach um so mehr Aussicht auf schnellen Erfolg, je früher und gründlicher die Entfernung der Gonokokken mit Hilfe unserer therapeutischen Maassnahmen bewerkstelligt werden kann. Deshalb bietet auch von den verschiedenen Formen, unter denen die Urethritis posterior resp. Urethro-Prostatitis auftritt, die glanduläre Form mehr Aussicht für eine erfolgreiche Behandlung, denn ähnlich wie hier die Entfernung des Gonokokken führenden Sekrets aus den Ausführungsgängen teils spontan, teils durch den Druck der Bauchpresse, sowie durch die Contraction des Levator ani, Accelerator urinae u. s. w. erfolgt, so ist auch der umgekehrte Schluss erlaubt, dass die auf die Oberfläche applicierten Medikamente keinerlei Hindernis für ein Eindringen in die Ausführungsgänge finden werden. Von den sogenannten folliculären Formen der blennorrhagischen Urethro-Prostatitis kommen die abscedierenden für eine Lokaltherapie von der Harnröhre aus weniger in Betracht. Handelt es sich nämlich um oberflächliche Abscesse, so erfolgt ihr Durchbruch nach der Harnröhre zu, liegen sie tiefer im Parenchym der Prostata, so kommt es oft zur Bildung relativ grosser Eiterhöhlen, die dann Anlass zu operativer Oeffnung vom Mastdarm aus geben können. Zuweilen verschwinden nach Ausheilung der entleerten Eiterheerde sämtliche Symptome der Prostatitis, in andern Fällen jedoch bleibt hartnäckige folliculäre Entzündung zurück, die erst, wie ich es jüngst in einem Falle beobachtete, nach Einleitung einer intraurethralen Lokal-Therapie zurückgeht.

---

[2]) v. Crippa: Ueber das Vorkommen der Gonokokken im Sekret der Urethraldrüsen. (Wien. med. Presse 1894.)

[3]) Neisser u. Putzler: Zur Bedeutung der gonorrh. Prostatitis. (Verhdlg. d. 4. Congresses der deutschen dermatol. Gesellsch. Breslau 1894.)

Schm. 27 J. alt. Vor 3 Jahren acuter Tripper. Im Verlauf desselben traten sehr bald lebhafte Schmerzen in der Tiefe der Dammgegend sowie beim Stuhlgange auf. Die Beschwerden wurden nach Verlauf einiger Tage so heftig, dass Patient das Bett aufsuchen musste. Der behandelnde Arzt constatierte acute Prostatitis und ordnete die Ueberführung in eine chirurgische Klinik an. Hier wurde ein grosser Abscess vom Rectum aus eröffnet. Nach Ausheilung desselben wurde Patient entlassen, indessen litt derselbe seitdem an periodisch wiederkehrenden Schmerzen oberhalb der Symphyse und im Mastdarm, deren Natur nach seiner Angabe dem Zahnschmerz nicht unähnlich war und gelegentlich einen ausserordentlichen Höhegrad erreichte, besonders wenn sexuelle Exzesse vorausgegangen waren. Da ausserdem auch eitriger Ausfluss aus der Harnröhre sich nach Verlauf eines Jahres nach der Operation wieder einstellte, consultierte mich der Patient. Die Untersuchung ergab Urethritis partis membranaceae, Prostatitis chronica, die Prostata vom Rectum aus gegen die Norm verkleinert, im linken Lappen eine tief eingezogene Narbe. Die Untersuchung vom Rectum aus war mässig schmerzhaft. Die Endoskopie ergab eine Schwellung des Colliculus seminalis, auf der Kuppe desselben einzelne grauweise stecknadelkopfgrosse Punkte. Nach Einleitung einer zunächst auf die Beseitigung der Entzündung der Pars menbranacea gerichteten in Höllenstein-Ausspülungen bestehenden Kur und consecutiver methodischer Anwendung der Spüldilatatoren Heilung nach drei Monaten.

Ungleich grössere Schwierigkeiten als in den genannten Formen der Urethro-Prostatitis stellen sich unserer Behandlung in den sich schleichend entwickelnden Fällen von Urethroprostatitis follicularis entgegen. Gerade hier handelt es sich häufig um Krankheitsprozesse, bei denen im Gegensatz zu den lebhaften, oft keineswegs auf die Harnorgarne selbst beschränkten, subjectiven Beschwerden, objective, in die Augen springende Symptome fehlen. Häufig werden deshalb die unglücklichen Inhaber dieser Krankheiten als Hypochonder von einem Arzt zum andern getrieben, ohne Heilung zu finden. Meist besteht das Leiden Monate, ja Jahre lang, ehe es auf Grund einer eingehenden Untersuchung seitens eines Spezialisten entdeckt wird. Das in diesem Stadium abgesonderte Sekret ist nach Finger[4]) im Gegensatz zu dem dünnflüssigen normalen Sekret der Prostata dickflüssig und führt bald reichlich zellige bald rein eitrige Elemente, abgesehen von den Kommafäden, wie sie beim acuten Prostata-Katarrh abgeschieden werden, mit sich. Der anatomische Charakter der Schleimhaut-Affection gleicht demjenigen in der vorderen Harnröhre. Auf Grund zahlreicher klinischer Beobachtungen glaube ich jedoch zu der Annahme berechtigt zu sein, dass ungleich häufiger als bei Urethritis anterior, in der Pars prostatica die folliculäre Form der Schleimhaut-Erkrankung vorkommt. Endoskopiert man die Gegend des caput gallinaginis, so findet man in der Regel auf und neben dem in das Lumen des Tubus hineinragenden Colliculus stecknadelkopfgrosse gelbweisse Pünktchen, die zuweilen trotz allen Tupfens nicht von ihrer Unterlage loszulösen sind. Vom Rectum aus ist in der Minderzahl der Fälle Vergrösserung des Volumens des Prostatakörpers nachzuweisen, in der Regel konnte ich in Uebereinstimmung mit Finger keiner-

[4]) Finger: Ueber Prostatitis blennorhagica. l. c.

lei Vergrösserung konstatieren, ja in einer Anzahl von Fällen ergab die Untersuchung einen auffällig kleinen Drüsenkörper, dessen Konsistenz stellenweise deutlich gegen die Norm erweicht war. Endlich darf ich nicht unerwähnt lassen, dass ich mehrfach trotz Druck auf die Prostata vom Rectum aus kein Sekret zum Austritt bringen konnte, obwohl sowohl klinisch wie endoskopisch Symptome chronischer follikulärer Prostatitis bestanden. In einem dieser Fälle fand ich in besonders ausgeprägtem Maasse Verstopfungen der Drüsen-Ausführungsgänge mit zähem, weder auf Druck vom Rectum aus, noch auf Betupfen mit Tampons zu entfernendem Sekret gefüllt. Ich glaube daher auch nicht fehl zu gehen, wenn ich als Ursache dieser Erscheinung den relativ festen Verschluss der Drüsen-Ausführungsgänge durch zähes, der Wand fest adhärentes Sekret annehme. Von praktischer Bedeutung ist diese Beobachtung einmal deshalb, weil sie zeigt, dass man sich in Bezug auf die Diagnose in diesem Falle bei dem negativen Ergebnis der vom Rectum aus geübten Untersuchung keineswegs begnügen darf, um Urethro-Prostatitis auszuschliessen, weiterhin, weil dieser Befund geeignet ist, Winke zu geben für die Richtung, in welcher sich eine wirksame Behandlung dieser Form der Affection zu bewegen hat.

Unsere therapeutischen Bestrebungen bei chronischer Urethro-Prostatitis sind deshalb so häufig von Misserfolg begleitet, weil sie den oben dargelegten pathologischen Verhältnissen nicht genügend Rechnung tragen. — Fast sämtlich sind sie ausser Stande, eine ausgiebige Lockerung des fest adhärenten Drüsen-Inhaltes aus seinem Zusammenhange, sowie Fortschaffung der mobilisierten Drüsenpfröpfe und endlich medikamentöse Behandlung der gereinigten Schleimhaut und der Drüsenausführungsgänge zu leisten. Selbst wenn man annimmt, dass die Wirkung oberflächlich applicierter Heilmittel nicht auf die Schleimhaut-Oberfläche beschränkt bleibt, sondern dass gleichzeitig, wie Finger es will, in manchen Fällen eine Fernwirkung des Medikaments auf die tieferen Schichten der Mukosa stattfindet, so trifft dies doch sicher nicht für die Fälle zu, in welchen fest haftende Pfröpfe von abgestossenen Drüsen-Epithelien, die im subepithelialen Gewebe wuchernden Gonokokken gleichsam wie eine Barriere gegen das von der Oberfläche her wirkende Medikament abschliessen.

Die mechanischen Maassnahmen, durch welche man eine Sprengung der Drüsenöffnungen erstrebt, sind in der Regel mehr oder weniger unzulänglich. Am wenigsten leisten bei den hier in Betracht kommenden Formen von Urethritis posterior die Sonden, da dieselben, ehe sie in die Pars prostatica gelangen, die Pars membranacea passieren müssen, welche weit weniger dilatabel ist, als jene. Daher sind sie ausser Stande die Pars posterior so weit zu dehnen, wie es zur Eröffnung der verstopften Mündungen der Ausführungsgänge nötig ist. Selbst wenn man einer Sonde die bekannte S-Form giebt, ist eine Dehnung des gesamten Umfanges der

Harnröhre durch sie schon aus dem Grunde ausgeschlossen, weil der ventralwärts liegende Teil des Harnröhren-Cylinders, der im entgegengesetzten Sinne gedehnt werden müsste, nachgiebt und deshalb die Wirkung des Druckes auf den Colliculus seminalis teilweise paralysiert wird. Die praktische Erfahrung hat denn auch bestätigt, dass bei chronischer Urethro-Prostatitis die Sonden nicht nur keinen Nutzen stiften, sondern im Gegenteil häufig unangenehme Reizerscheinungen im Gefolge haben. Von den Autoren, (Wolff,[5]) Neumann[6]) u. A.) wird denn auch vor der Anwendung von Sonden bei derartigen Affectionen geradezu gewarnt. Für den oben angeführten Zweck leistet deshalb weit Besseres die Prostata-Massage, auf welche erst neuerdings wieder von Neisser und Putzler[7]) mit besonderem Nachdruck aufmerksam gemacht worden ist. In der That scheint dieselbe, methodisch geübt, in einer relativ grossen Zahl von Fällen, besonders in den glandulären Formen von Urethro-Prostatitis, wo der Abfluss des Sekrets aus den kraterförmig erweiterten Oeffnungen der Drüsen schon spontan erfolgt, zum Ziele zu führen, besonders wenn durch Ausführung Didayscher Irrigationen oder Applikation der Tomasolischen Salbenspritze gleichzeitig für eine Behandlung der Schleimhaut-Oberfläche selbst gesorgt wird. Immerhin darf man sich von der Prostata-Massage nicht allzuviel versprechen. Bei derbem Prostatakörper, der dem Fingerdrucke wenig oder garnicht nachgiebt, oder in Fällen, in welchen es sich um alte follikuläre Entzündungen der Regio prostatica handelt, gelingt es nicht einmal, Sekret aus der Drüse zu gewinnen, geschweige denn eine Sprengung der Ausführungsgänge herbeizuführen. Hier gibt es für die Eröffnung der Drüsen-Ausführungsgänge nur ein Mittel, die möglichst nach allen Richtungen gleichmässig erfolgende Dehnung des hinteren Harnröhren-Abschnittes. In gewissem Sinne genügt dieser Indikation bereits der Oberländersche einachsige Dilatator für die hintere Harnröhre. Er hat jedoch zwei Fehler, welche seine Wirkung beeinträchtigen: einmal dehnt er nur in einer Ebene und ist deshalb, wie ich schon in einer früheren Arbeit ausgeführt habe,[8]) nicht recht geeignet circumscripte Infiltrate, resp. verstopfte Drüsen, die sich in der Nähe einer seiner Branchen befinden, genügend zu dehnen, resp. zu zerreissen, ausserdem aber teilt er mit den S-förmig gebogenen Sonden den Nachteil, dass die Krümmung der ventralen Branche des Apparates der dorsalen annähernd parallel verläuft, während sie entsprechend der Spindelfigur, die man erhält, wenn man sich die Urethra posterior nach allen Richtungen gleichmässig ge-

---

[5]) Wolf, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Enke, Stuttgart 1893.

[6]) J. Neumann, Lehrbuch der venerischen Krankheiten und der Syphilis Bd. I Wien, bei Braumüller, 1888.

[7]) Neisser, Putzler l. c.

[8]) Lohnstein: Ueber mechanische Behandlungsweisen der chronischen, infiltrierenden Urethritis. Berl. kl. Wochenschrift 1893 No. 46 u. 47.

dehnt denkt, in entgegengesetztem Sinne dehnen müsste. Weit brauchbarer zu sein scheint mir nach der Beschreibung dagegen ein jüngst von Kollmann[9]) angegebenes Instrument, über welches mir bis zur Stunde noch eigene Erfahrungen fehlen. Kollmann hat nämlich in Anerkennung der Richtigkeit meiner früher ausgesprochenen Forderung gleichzeitig nach möglichst vielen Richtungen zu dilatieren, neuerdings 4armige Dilatatoren anfertigen lassen. Von diesen ist das für die hintere Harnröhre construierte schon deshalb beachtenswert, weil es der einzige der einfachen Dehner ist, die im gedehnten Zustande sich ziemlich genau der Dehnungsfigur des Teils der Harnröhre zu accommodieren im Stande sind, für den sie bestimmt sind; dieser Indikation wird der Kollmannsche Dilatator (sehr im Gegensatz zu dem in dieser Hinsicht fehlerhaft construierten Instrument desselben Autors für die vordere Harnröhre) in hohem Maasse gerecht. —

Ein Nachteil haftet jedoch auch diesem ebenso wie den übrigen soeben besprochenen, für die Dehnung der Pars posterior bestimmten Instrumenten, dass keines eine Vorrichtung besitzt, welche es ermöglicht, den durch die Dehnung gelockerten Inhalt der Drüsenausführungsgänge während der Dilatation fortzuschaffen und die gereinigte Schleimhaut-Oberfläche gleichzeitig medikamentös zu behandeln. Dem Endoskopiker ist es bekannt, welche Mühe es zuweilen erfordert, den im Gesichtsfelde sich präsentierenden Drüsenpfropf mittels Tampons zu entfernen. Die Zähigkeit, mit welcher der entzündete Drüsen-Inhalt in den Ausführungsgängen haftet, ist gerade für die Pars prostatica sehr charakteristisch. Aufgabe einer rationellen Therapie muss es daher sein, nicht nur die Lockerung des fest anhaftenden Inhalts aus seinem Verbande zu erstreben, sondern auch dafür zu sorgen, dass derselbe wirklich entfernt wird. Ich habe dies früher, ebenso wie Oberländer u. A., dadurch zu erreichen gesucht, dass ich entweder unmittelbar im Anschluss an die Dehnung oder nach einem bestimmten Zeitraum, gewöhnlich 24 Stdn., Injectionen dünner, medikamentöser Lösungen anschloss, oder aber in ähnlicher Weise, wie es Philippson[10]) für oberflächliche frische Infiltrate empfohlen hat, nach der Dehnung die zuvor entleerte Harnblase möglichst schnell mit dünner Höllensteinlösung mittelst Nélaton-Katheters anfüllte, diesen zurückzog und dann den Patienten aufforderte, sich des Blaseninhaltes per vias naturales sofort zu entledigen. Zuweilen ist dieses Verfahren von Erfolg gekrönt, vornehmlich dort, wo es sich um weit klaffende Drüsen-Ausführungsgänge handelt. Freilich haften beiden Methoden gewisse Uebelstände an: Injektionen, welche ohne Anwendung eines Katheters in die Pars posterior gemacht werden, bedürfen, um den Kompressor zu überwinden, stets

---

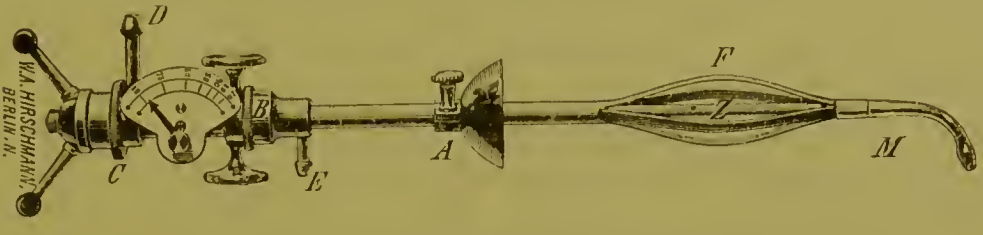
[9]) Kollmann, Int. Ctbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexual-Organe. Aug. 1895.

[10]) A. Philippson, Deutsche med. Wochenschr. 1892.

eines ziemlich hohen Druckes; infolge dessen ist die Anwendung dieser Injektionen bei Urethro-Prostatitis mit Rücksicht auf die erhöhte Empfindlichkeit der Regio prostatica nicht unbedenklich, da durch dieselbe die Gefahr einer grösseren Ausbreitung einer Entzündung gesetzt wird. Den Diday-Philippson-Irrigationen haftet dieser Uebelstand nicht an, indessen sind diese vorübergehenden Berieselungen wohl kaum imstande, die in den Drüsen befindlichen Pfröpfe gründlich zu entfernen. Ist es doch bekannt, dass locker der Schleimhaut der Pars posterior aufliegende Salbe (z. B. bei Anwendung der Jod-Jodkalisalbe nach Tomasoli) noch mehrere Tage nach erfolgter Applikation durch den Harn herausgeschwemmt wird. Wenn irgend etwas, so beweist diese Thatsache, dass durch vorübergehende, wenn auch mehrfach wiederholte Berieselung eine gründliche Entfernung des Sekrets der Ausführungsgänge nicht zu erzielen ist. Ueberdies wird die Wirkung der nach der Dehnung erfolgenden Spülung wesentlich dadurch beeinträchtigt, dass die vorher gedehnte Schleimhaut infolge des durch die Dilatation gesetzten Reizes sich in einem Zustande reaktiver Schwellung befindet, der die als Folge der Dehnung eingetretene Mobilisierung des Inhalts der Drüsen-Ausführungsvorgänge wesentlich abschwächt. Diese Verhältnisse, die ich schon früher eingehend beleuchtet habe, treffen ganz besonders für den mit relativ langen Ausführungsgängen versehenen und ein zum Teil sehr weiches und leicht schwellbares Gewebe, den Colliculus seminalis enthaltenden Abschnitt der hinteren Harnröhre zu. Aus demselben Grunde haben sich die Salben-Applikationen von Höllenstein- oder Jod-Jodkali-Lanolinsalben im Anschluss an die Dehnungen als sicheres Mittel gegen die folliculäre Urethro-Prostatitis nicht bewährt, während sie bei schlaffen, weit klaffenden Drüsen-Ausführungsgängen angewandt allerdings häufig Vorzügliches leisten können.

Am wenigsten Aussicht auf Erfolg haben demnach die besprochenen Behandlungsmethoden in denjenigen Fällen von Urethro-Prostatitis, in welchen der Prozess ein vorwiegend folliculärer ist. Die Symptome derselben entstehen wahrscheinlich infolge des Druckes, den das secernierte Drüsensekret auf das benachbarte, äusserst nervenreiche Gewebe ausübt. Die Schmerzen, über welche die Patienten klagen, strahlen nicht selten bis in die Kreuzgegend, die Oberschenkel u. s. w. aus und steigern sich bisweilen zu unerträglichen Qualen. Dehnungen mittelst Oberländerscher Dilatatoren sind hier häufig erfolglos; Anwendung einfacher Sonden führen eher zur Verschlimmerung, wahrscheinlich deshalb, weil sie auf der einen Seite die Pars posterior nicht genügend dehnen, um eine Mobilisierung des angestauten Drüseninhaltes herbeizuführen, andererseits in Folge des ausgeübten Druckes Reizungen des erkrankten Gewebes, erhöhte Sekretion innerhalb der Drüsen und dadurch schliesslich Vermehrung des intraglandulären Druckes herbeiführen.

In den meisten dieser Fälle haben sich mir nun als ein souveränes Mittel zur Beseitigung der Beschwerden und demnächst auch zur Heilung der Prostatitis Dehnungen und Spülungen mit den von mir angegebenen Spüldilatatoren (siehe Fig.)[11]) bewährt.



In der That entsprechen dieselben den mechanischen Bedingungen zur ausgiebigen Lockerung des Drüsen-Inhalts aus seinem Zusammenhange mit den Drüsenwandungen, Fortschaffung der Drüsenpfröpfe und medicamentöser Behandlung der von der früher adhaerirenden Masse befreiten Schleimhautoberfläche. Die Dehnung der Schleimhaut erfolgt ausgiebig und doch infolge der gleichmässigen Verteilung des Zuges schonend, und der von Scharff auf dem 1894er Kongress zu Breslau gegen die Leistungsfähigkeit meiner Apparate gemachte Einwand, dass die Federn meines Dilatators nicht immer gegenüber dem Seitendruck der Schleimhaut genügende Festigkeit besitzen, ist völlig hinfällig geworden, seitdem es gelungen ist, Federn zu verarbeiten, die auch ohne besondere Stützvorrichtung stark genug sind, um jedem in Betracht kommenden Drucke seitens der infiltrierenden Harnröhrenwandungen auszuhalten. Ebenso ist ein anderer von Kollmann[12]) erhobener Einwand nicht begründet. Kollmann behauptet nämlich, dass bei meinen Apparaten die ventralwärts gelegene Partie der Pars posterior zu sehr gestreckt werde. Indessen gilt dies, wenn man überhaupt diesem Einwande praktische Bedeutung beimessen will, höchstens für den Abschnitt der Harnröhre, welcher das Diaphragma uro-genitale passiert, also im wesentlichen die pars membranacea, deren vordere Wand allerdings bei Anwendung meiner Dilatatoren freilich nur unerheblich gestreckt wird, weil sie ziemlich fest innerhalb des muskulösen Diaphragma eingebettet liegt. Für die Pars prostatica dagegen, die von ziemlich nachgiebigem Gewebe umgeben ist, lässt sich die Dilatationsspindel meines Apparates ohne eine übermässige Streckung der vorderen, ventralwärts gelegenen Harnröhrenpartie zu verursachen, nach allen Richtungen hin gleichmässig entfalten. Selbstverständlich ist, dass die Dehnung bei Urethro-Prosta-

[11]) Anmerkung: Die Figur zeigt den Apparat für Infiltrate des mittleren Abschnittes der Harnröhre eingestellt. — Beabsichtigt man Dehnung des pars prostatica, so wird die Schlussglocke A möglichst weit gegen den Griff des Instrumentes hinaufgezogen. Führt man nun das Instrument nach Art eines Katheters in die Harnröhre und senkt den Griff bis zur Horizontalen, so befinden sich die Federn des Instrumentes in der pars prostatica. — Das Instrument wird von W. A. Hirschmann, Berlin N., Johannisstr. 14-15, hergestellt. —

[12]) Kollmann, l. c.

titis erst dann erfolgt, wenn sich diejenigen Behandlungsweisen, die die Einführung von Instrumenten in die Pars prostatica gar nicht zur Voraussetzung haben, oder sich mit Hülfe nicht metallischer Instrumente ausführen lassen, nach methodischer Application als erfolglos erwiesen haben. Wenn auch die Einführung meiner Dilatatoren im allgemeinen nicht besonders schmerzhaft ist, so darf doch niemals ausser Acht gelassen werden, dass man bei Patienten, die in der Regel schon seit Monaten, bisweilen seit Jahren an der Krankheit laborieren, eine sehr gesteigerte Reflexerregbarkeit antrifft. Zuweilen wird von ihnen jede Einführung eines Katheters mit einem Ohnmachtsanfalle beantwortet. Deshalb versuche man es zunächst mit Prostata-Massage, heissen Eingiessungen, Ichthyol-Suppositorien vom Rectum aus, und versuche dann, falls obige Methoden sich als unzureichend erweisen sollten, Diday'sche Spülungen mittelst 0·5 % ger Höllensteinlösungen. Tritt auch hierauf keine völlige Genesung ein oder wird, wie es bei folliculären Prostatitis zuweilen von mir beobachtet worden ist, sogar Zunahme der Reizerscheinungen beobachtet, so versuche man es nicht erst mit Sonden, die ja hier doch nicht eine genügende Dehnung des erkrankten Harnröhren-Abschnittes herbeizuführen im stande sind, sondern gehe sogleich zur ausgiebigen Dilatation, und zwar am zweckmässigsten verbunden mit gleichzeitigen medicamentösen Spülungen über. Die Intervalle, in welchen letztere ausgeführt werden, schwanken im allgemeinen zwischen 3 und 5 Tagen. Eine Wiederholung darf erst dann vorgenommen werden, wenn der durch die erste Dilatation verursachte Reiz völlig abgeklungen ist. Als Medikament benutze ich im Beginn der Behandlung 0,5 % Ichthyoliösung, später, falls es sich nicht um sehr reizbare Patienten handelt, gehe ich zu 0.3 — 0,5 ‰ Höllensteinlösungen über. Um eine möglichst ausgiebige Wirkung zu erzielen, spüle ich gewöhnlich mit heissen (40—50° C) Lösungen. Gerade bei Erkrankung der Prostata ist, worauf bereits Ultzmann aufmerksam gemacht hat, die Anwendung hoher Temperaturen von besonders günstiger Wirkung. Die Menge der während einer Sitzung durchgespülten Lösung beträgt in der Regel 3 Liter, ihre Dauer ca. 15 Minuten. Wie in den übrigen Fällen der chronischen Urethritis, so werden auch bei der Urethro-Prostatitis die Dehnungen in der Regel ohne Beschwerden vertragen, Complicationen werden abgesehen von meist unerheblichen Blutungen niemals beobachtet. Im ganzen habe ich seit meiner letzten Publikation [13]) 82 Fälle von chronischer Gonorrhoe behandelt, bei denen entweder allein oder gleichzeitig mit Erkrankung anderer Abschnitte der Urethra, Urethro-Prostatitis bestand. Von denselben genasen 26 durch Anwendung von Höllensteinspülungen oder Einführung von Jod-

[13]) Lohnstein: Erfahrungen über die Behandlung chronischer Urethritis mittelst Synedilataloren (Vhdlg. des IV. Congresses der deutschen Dermat. Gesellschaft, Breslau 1894).

Jodkalisalben, Prostata-Massage etc. In den übrigen 56 Fällen erwiesen sich die einfachen Methoden als erfolglos. Hier bedurfte es erst längerer oder kürzerer Anwendung der Spüldilatatoren, um Heilung oder Besserung des Leidens herbeizuführen. Die Dauer der Behandlung schwankte zwischen 3 Wochen und 7 Monaten. Diejenigen Krankheitsfälle, in welchen sich die Anwendung der Dilatatoren als überflüssig erwies, heilten sämtlich. Von den 56 Patienten, bei denen sich die Anwendung der Spüldilatatoren im Verlaufe der Behandlung als notwendig herausstellte, wurden 44 geheilt, 12 Fälle blieben ungeheilt. In 10 derselben konnte die Behandlung nicht zu Ende geführt werden, weil die Patienten sich derselben aus äusseren Gründen entzogen. 2 verheiratete Patienten zogen sich durch ihre Frauen, nachdem sie selbst bereits beschwerdefrei waren, Recidive zu, deren Beseitigung dann nicht abgewartet wurde. Fast niemals handelte es sich um reine Urethro-Prostatitis, vielmehr waren meist die benachbarten oder auch entfernter liegende Abschnitte der Harnröhrenschleimhaut, besonders die pars membranacea, Sitzung oberflächlicher Entzündung oder tieferer Infiltrate. In solchen Fällen wurden zunächst diese durch Einführung von Sonden steigenden Kalibers mit nachfolgenden Höllenstein-Irrigationen (bei Urethritis partis membranaceae) oder mittelst der Spüldilatatoren beseitigt. Erst dann, wenn während dieser Behandlung eine spontane Heilung der Urethro-Prostatitis nicht erfolgt war, wurde diese letztere in der angedeuteten Weise behandelt.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, als Paradigmata für den Gang der Behandlung einige Krankengeschichten zu reproduzieren.

Sch., 29 Jahre alt, chronisch infiltrierende Urethritis partis membranaceae, Urethro-Prostatitis chronica, Cystitis chronica. Seit 5 Jahren chronische Gonorrhoe. Im Verlaufe derselben seit etwa 3 Jahren Gefühl von Brennen und Fressen in der Dammgegend, Jucken im After; zuweilen hat der Patient das Gefühl, als ob im Mastdarm ein Fremdkörper sässe. Ausserdem Klagen über schmerzhafte Empfindungen in den Oberschenkeln, Ziehen in der Kreuzbeingegend, heftige Kopfschmerzen; zeitweise leidet Patient an Anfällen von Mattigkeit, welche zuweilen einen so hohen Grad erreichte, dass der Patient das Gefühl hatte, als ob er zusammenbrechen müsste. Patient hat gegen sein Leiden eine ganze Reihe von Aerzten bisher ohne Erfolg consultiert; durch die wiederholten im Verlaufe der verschiedenen Behandlungen geübten Sondierungen ist die pars posterior so empfindlich geworden, dass die Einführung einer Metallsonde nach Angabe des Patienten stets von heftigem Blasenkatarrh gefolgt wird. Die Untersuchung ergiebt: wenig schleimig eitriger Ausfluss aus der Harnröhre. Harn: Beide Portionen trübe, nicht eiweisshaltig. Beide Portionen enthalten langgestreckte, teilweise vielfach verzweigte Tripperfäden, ausserdem punkt- und kommaförmige Filamente. Die Entleerung des Harns erfolgt unter starkem Brennen, welches gegen Schluss der Miction heftiger wird und nach ihrer Beendigung noch etwa eine Minute anhält. Die mikroskopische Untersuchung des Secrets ergiebt keine Gonococcen, mässige Mengen von Eiterzellen, viele Plattenepithelien. Durch Druck auf die in ihrer Form und Consistenz wenig gegen die Norm veränderte Prostata vom Rectum aus entleert sich aus dem orificium externum eine geringe Menge einer dünnen, milchigen mit einzelnen Bröckeln untermischten Flüssigkeit. Die Expression erfolgt unter grossen Schmerzen des Patienten. Die mi-

kroskopische Untersuchung derselben ergiebt grosse Mengen von Eiterzellen, Platten- und Uebergangsepithelien, in einzelnen Eiterzellen Gonococcen. Die endoscopische Untersuchung der Harnröhre ergiebt in der pars anterior keinerlei wesentliche Veränderungen. Die Untersuchung der Pars posterior ergiebt: Colliculus seminalis geschwollen, auf seiner Kuppe und neben derselben einige gelbweisse Pünktchen, welche sich durch Betupfen mittelst Wattetampons nicht beseitigen lassen. Die Untersuchung ist sehr schmerzhaft. Behandlung: Dehnung in 72stündigen Intervallen mittelst Spüldilatators, dessen Dehnungsspindel auf die pars prostatica eingestellt ist. Die Dehnung ist zuerst etwas schmerzhaft, hat jedoch, im Gegensatz zu den angeblich nach früheren Bougierungen regelmässig erfolgten Blasenkatarrhen keinerlei entzündliche Blasenerscheinungen zur Folge. Nach 2maliger Wiederholung wird sie ohne Schmerzäusserung vom Patienten ertragen. Gespült wird in den ersten drei Wochen mit 0,5 bis 1% Ichthyollösung, an deren Stelle tritt hierauf 0,2‰ argentum nitricum-Lösung. In jeder Sitzung werden 3 Liter Flüssigkeit hindurchgespült. An den zwischen den Dehnungen liegenden Tagen Applikation von Tannin — Resorein-Gelatinestäbchen auf die Gegend des Collieulus seminalis. Nach Ablauf von 2 Monaten waren die subjectiven Beschwerden fast gänzlich verschwunden, insbesondere hatte das dumpfe fressende Gefühl in der Dammgegend, sowie die Beschwerden im After vollständig nachgelassen. Die Parästhesien in den Oberschenkeln sowie die Kreuzschmerzen treten noch zeitweise auf, indessen hat ihre Intensität gegen früher wesentlich nachgelassen. Die Secretion der Harnröhre ist vollkommen verschwunden, der Harn ist klar, ohne Eiweiss, die Fäden sind aus demselben bis auf einige punktförmige Filamente gänzlich verschwunden. Die endoskopische Untersuchung der Harnröhre ergiebt in der Pars anterior normale Verhältnisse, in der Pars posterior geringe Schwellung des colliculus seminalis, auf der Kuppe derselben einige klaffende Oeffnungen, in seiner Umgebung vereinzelte gelblich weisse Punkte, welche trotz mehrfacher Applikation des Wattetampons nicht zu entfernen sind. Nach weiteren 6 Wochen, nachdem die Behandlung in der angedeuteten Weise weiter fortgesetzt wurde, sind sämtliche Beschwerden, über welche Patient vorher geklagt hatte, verschwunden. Der Harn klar, hier und da schüppchenartige Filamente. Die nunmehr vorgenommene Endoskopie der Pars posterior ergiebt vollkommenes Verschwinden des punktförmigen Exsudats an den Seiten des Colliculus seminalis, nur noch einige wie Stecknadelstiche erscheinende Einsenkungen sind hier nachzuweisen, Patient wird als geheilt entlassen.

A., 42 Jahre alt. Patient leidet seit 16 Jahren an zeitweise auftretendem Ausfluss aus der Harnröhre infolge mehrfacher in der Jugend acquirierter Gonorrhoen. Nach reichlichem Biergenuss empfindet Patient zuweiles heftiges Brennen in der Harnröhre sowie Jucken im After; auch der Coitus ist zuweilen schmerzhaft und von unangenehmen Schmerzempfindungen in der Dammgegend gefolgt. Patient hat gegen sein Leiden bereits mehrere Behandlungen, die in der Regel in der Applikation von Bougies von steigendem Kaliber bestanden, durchgemaeht. Seit 5 Jahren keine Behandlung. Da in neuerer Zeit die Beschwerden sich steigerten, suchte er auf Anraten seines Hausarztes meine Behandlung auf. Die von mir vorgenommene Untersuchung ergab: Orificium externum leicht gerötet und geschwollen. Die Harnröhre entleert auf Druck keinerlei Secret. Der in 2 Portionen entleerte Harn zeigte in beiden lange Urethralfäden sowie einige punktförmige Filamente, er ist eiweissfrei. Die Entleerung erfolgte ohne Beschwerden. Die Untersuehuug der Prostata ergiebt Verhärtung des linken Prostatalappens; die Grösse der Prostata ist normal, der Druck auf dieselbe schmerzhaft, hat die Entleerung eines graugelbliehen, ziemlich dünnflüssigen Seeretes zur Folge. Die mikroskopisehe Untersuchung der im Harn befindlichen punktförmigen Filamente ergiebt, dass dieselben fast ausschliesslich aus Leukocythen bestehen. Letztere enthalten keinerlei Gonoeoccen, ebensowenig sind in dem gleichfalls vorwiegend aus Leukoeythen bestehenden Protastasekret Gonococcen naehweisbar. Die Endoskopie ergiebt Infiltrate der Pars membranacea; der Colliculus seminalis ist geschwollen und zeigt auf der Kuppe einen etwa eine halbe Linse grossen

Defect, der mit einem schwärzlich grauen Belage bedeckt ist, durch Berührung mit Wattetampons lässt sich derselbe leicht entfernen. Die so gereinigte Wundfläche ist von tief dunkelroter Färbung, blutet auf Berührung mit dem Wattetampon. Therapie: Applikation von Metallkathetern von 20—30 Ch. in 48stündigen Intervallen, dazwischen gleichfalls in 48stündigen Zwischenräumen Tannin-Resorcin-Gelatinestäbchen in die Pars membranacea resp. prostatica eingeführt; nach vierwöchentlicher Behandlung Verschwinden der subjektiven Beschwerden. Im Urin sind noch punktförmige Filamente nachweisbar, die Entleerung des Urins ist fast schmerzlos. Durch Druck auf die Prostata vom Rektum aus erfolgt Entleerung einer ziemlich grossen Menge von Prostatasekret. Dasselbe ist reich an Leucocythen, von denen jetzt einzelne Gonococcen enthalten. Gelegentlich der Expression vom Rektum aus lässt sich auch jetzt noch eine ziemlich deutlich nachweisbare Härte des linken Prostatalappens nachweisen. Die Schmerzen bei der Untersuchung erscheinen gegen früher vermindert. Die Endoskopie ergiebt das Verschwinden der Infiltrate in der Pars membranacea, das Geschwür auf der Kuppe des Colliculus seminalis entbehrt des eitrigen Belags, erscheint jedoch ziemlich von demselben Umfang wie früher. Es werden nunmehr Dehnungen mittelst des Spüldilatators in 4tägigen Intervallen vorgenommen. In der Zwischenzeit Applikation von Tannin-Gelatine-Bazillen. Nach Verlauf von einem Monat Verschwinden der punktförmigen Filamente aus dem Harn. Die Miction erfolgt ohne alle Beschwerden. Bei der Untersuchung der Prostata vom Rectum aus kann man eine geringe Menge zähflüssigen milchigen gonococcenfreien Sekret ausdrücken. Die Untersuchung ist mit relativ geringen Schmerzen verbunden und ergiebt auch jetzt noch annähernd unveränderte Verhärtung des linken Prostatalappens. Die Untersuchung der Pars prostatica mittelst Endoskops ergiebt eine strahlige, zarte Narbe auf der Kuppe des Collikulus seminalis. Patient ist als geheilt entlassen. Bei einer zwei Monate später vorgenommenen Nachrevision ergaben sich ziemlich dieselben Verhältnisse. Patient hat seit seiner Entlassung regelmässig den ehelichen Beischlaf ausgeführt und empfindet weder bei der Ausübung desselben noch bei der Urinentleerung irgend welche Beschwerden. Der Harn ist klar und frei von Filamenten.

v. M. Vor 12 Jahren Gonorrhoe. Seitdem empfindet Patient häufig Drang zum Urinlassen, sowie einen oberhalb der Symphyse lokalisierten dumpfen Schmerz ähnlich wie bei Zahnweh. Seit einem Jahr deutlich herabgesetzte Potenz. Die Entleerung des Urins schmerzlos, indessen ist Patient nicht im Stande, den Urinstrahl im Bogen herauszubefördern. Er ist häufig gezwungen, während der Miktion selbst auszusetzen. Die Untersuchung des Harns ergiebt in beiden Portionen zahlreiche langgestreckte und Kommafäden. Aus der Harnröhre entleert sich auf Druck eine geringe Menge eines dünnflüssigen Sekrets. Druck auf die Prostata fördert eine ziemlich grosse Menge einer zähen mit vielfachen Bröckeln untermischten Masse zu Tage. Die Untersuchung ist schmerzhaft. Gelegentlich derselben constatiert man eine gleichmässige Vergrösserung der Prostata vom Rectum aus. Die Urethralfäden sowohl wie das Sekret der Prostata enthalten Gonococcen, im Prostatasekret ausserdem bewegungslose Spermatazoen. Die Endoskopie ergiebt Infiltrate der Pars membranacea, Schwellung des Colliculus seminalis, auf der Kuppe desselben 2—3 Defecte mit scharf markierten Rändern. Die Therapie besteht in Application von elastischen geknöpften Kathetern von 15—20 Ch. in 48 stündigen Intervallen, verbunden mit Höllensteinspülungen. Nach 6 wöchentlicher Behandlung verschwanden sämtliche Beschwerden. Der Harn führt wenige plattenförmige nicht Gonococcen führende Fäden. Die Sekretion ist vollständig verschwunden; auf Druck auf die Prostata entleert sich eine geringe Menge zähen Sekrets, die Schwellung der Prostata hat nachgelassen, Druck auf dieselbe ist nicht schmerzhaft. Die mikroskopische Untersuchung des Prostatasekrets ergiebt mässige Menge von Leucocythen, in denen Gonococcen nicht vorhanden sind. Keine Spermatazoen. Patient entleert seinen Urin gleichmässig im Bogen. Sämtliche subjektiven Beschwerden sind verschwunden.

XIV.

Die Behandlung der Syphilis mit subcutanen Quecksilberinjectionen.

Von

OTTO MANKIEWICZ.

Fast gleichzeitig mit dem Auftreten, oder wohl genauer gesagt, erneuten Aufflackern der Syphilis am Ende des fünfzehnten Jahrhunderts in Neapel, später in Mitteleuropa, wurde die spezifische Wirkung des Quecksilbers gegen die Seuche bekannt. In Form der Sarazenersalbe, zusammengesetzt aus Quecksilber und Blei, Euphorbium, Staphysagria und Axungia porci, gelangte das Hg bald zu einer ausgedehnten Anwendung bei dem „mal de Naples“. Trotz des schon 1498 beginnenden Widerspruches gegen die Hgbehandlung durch Natalis Montesauro und andere Aerzte und Laien kehrte man, da alle anderen Mittel, [Schwitz- und Hungerkuren, Holztränke, Antiphlogose, Opium u. a. m.] schliesslich versagten, immer wieder zum Quecksilber zurück, welches in den mannigfaltigsten Formen und zahllosen Präparaten und Verbindungen innerlich, als Salbe, als Stuhlzäpfchen in Form von Räucherungen, Bädern und Dampfbädern, Seifen bis in die sechziger Jahre dieses Jahrhunderts verwandt wurde. Diese Anwendungsweisen boten aber vielerlei Unzulänglichkeiten dar. Nicht nur, dass von einer genauen Dosierung des nichts weniger als indifferenten Heilmittels keine Rede sein konnte, gaben die Unsauberkeit, die schweren Munderkrankungen, die nicht seltenen consekutiven Hauterkrankungen mit selbst letalem Ausgange, der merkurielle Erethismus, die Schädigungen der Verdauungsorgane und andere Klagen berechtigten Anlass, nach einem Verfahren zu suchen, welches diese Uebelstände thunlichst vermied, und wenn irgend angängig, die abnorm hohe Ziffer der Recidive herabsetzte. Die Möglichkeit einer exakten Anwendung mit genauer Dosierung wurde gegeben durch die Erfindung der subcutanen Injection durch Charles Gabriel Pravaz den Aelteren 1791—1853 und Alexander Wood aus Edinburg 1855. Rynd und Semeleder empfahlen 1861 in eindringlichster Art die Anwendung der subcutanen Injection für alle Arzneimittel.

Die erste Kunde von der subcutanen Injection von Quecksilber vermittelt uns Zeissl, welcher berichtet, dass Hebra im Jahre 1860 auf seiner Abteilung subcutane Sublimatinjectionen

12 Tropfen einer 4 proz. Lösung 0,0024 pro dosi gemacht habe und die Efflorescenzen in der Umgebung der Injectionen rascher habe schwinden sehen als anderswo. Dieselbe Beobachtung machte Hunter 1856, welcher bei einem 21jährigen Mädchen 2 mal wöchentlich eine Injection von Sublimat 16% ausführte und in toto 1,5 gr Sublimat (?) in 25 Wochen eingeführt haben soll. Diesen beiden Forschern folgte erst 1865 Scarenzio in Pavia, welcher in 8 Fällen Kalomel 0,02 in 1,5—2,0 Pflanzenschleim oder Wasser-Glycerin suspendiert subcutan an der äusseren Fläche des Oberarms einspritzte; in 7 Fällen erfolgte prompte Heilung, welche meist erst nach 8—14 Tagen begann; einmal kam es zu hartnäckiger Salivation, stets an der Einstichstelle zu Abscessen, deren Eiter kein Hg enthalten haben soll (?); S. verwirft das $HgCl_2$, weil er fürchtet, dass eine von ihm verursachte gangränöse Entzündung die Resorption des Heilmittels hindern würde; sowohl Zeissl als Eulenburg widersprechen dieser Theorie. Im folgenden Jahre 1866 berichtet Berkeley Hill von Versuchen an 11 Kranken. Er injicierte am Arm oder an der Schulter zweimal täglich die ungeheure Dose von 0,06 gr Sublimat bis zur Mercurialisation, welche viermal nach 0,48 gr, viermal nach 0,66 gr, einmal nach 0,8 gr eintrat. Bei zu starker Concentration oder grösserem Volumen, [mehr als 8 Tropfen], der Injectionsflüssigkeit machte die Injection heftige Schmerzen, welche man durch möglichstes Auseinanderlegen der Einstichstellen an den Aussenseiten der Extremitäten vermindern kann. Diese Methode wirkte rascher wie alle anderen. Bergh kann 1867 auf Grund von 3 Fällen keine Aufforderung zur Anwendung von merkuriellen subcutanen Injectionen finden und hält deren Indication für sehr beschränkt: 1 Fall erhielt in toto 0,3 Hg_2Cl_2 ohne Schäden an den Einstichstellen; ein Kranker mit 0,06 $HgCl_2$ wurde geheilt, bekam aber an 3 Stellen Hautgangrän, im dritten Fall brachte 0,3 $HgCl_2$ keine Heilung. Im Oktober desselben Jahres giebt Richter in seiner Dissertation den ersten Bericht von den seit 1865 stattfindenden systematischen Versuchen mit $HgCl_2$injectionen an einigen 40 Patienten auf G. Lewin's Klinik; bei 350 Personen wurde mit durchschnittlich 18 Injectionen von je 0,08—0,6 gr $HgCl_2$ Heilung erzielt. Lewin selber teilt in Eulenburg's Werk die „hypodermatische Injection der Arzneimittel“ seine Beobachtungen an ca. 70 Kranken sehr kurz zum ersten Mal mit; bis auf einen sehr schweren Fall wurden alle mit 4% Sublimat, einige Male Hgjodid, geheilt: zur Salivation kam es nur bei Injectionen in der Nähe der Halsdrüsen oder bei grossen Tagesdosen (über 0,15 gr); ähnliches berichtet Eulenburg von eigenen Fällen: das Nähere ergiebt der Bericht von Lewin 1868 über 500 mit Sublimat behandelte Luesfälle. 0,006 bis 0,024 gr Sublimat wurden durchschnittlich pro die in der seitlichen Brustgegend, Rücken, Gesäss oder Kreuz auf 1 oder 2 mal in einer 6—9%. Lösung injiciert. Trotz der Herabsetzung der Kostform liess L. die Kranken leichteren Beschäftigungen

nachgehen, 1,2—1,5 gr $HgCl_2$ durchschnittlich genügten zur Heilung. Gegen die Salivation und Munderkrankung wurde chlorsaures Kali mit Erfolg innerlich gereicht. Die Recidive sollen von 65% bei Hgfreier Behandlung auf 38,8% bei der subcutanen $HgCl_2$injectionskur gesunken sein und ausserdem bedeutend leichter verlaufen. L. hat manchmal dem $HgCl_2$ zur Verringerung des Schmerzes Morphium beigemengt.

Grünfeld kommt auf Grund von 50 in v. Sigmunds Klinik mit $HgCl_2$injektionen behandelten Fällen zu dem Schluss, dass diese Methode zwar allen anderen in Bezug auf Präzision in der Dosierung des Hg vorangehe, die Behandlungsdauer aber nicht kürze und die Sicherheit des Erfolges und die Verminderung der Recidive noch nicht erwiesen sei.

Martin verwendet zum ersten Mal systematisch andere lösliche Hgsalze als Sublimat und verbindet damit Morphium und JK: er kann von der Wirkung der Injectionen von 0,02 roten Quecksilberjodids nur gutes berichten, beklagt aber die Gingivitis und einmal eine starke lokale Reaktion. Die experimentellen Untersuchungen J. Rosenbachs über Hg intoxication nach $HgCl_2$ injectionen an Kaninchen ergaben das Vorhandensein von Nephritis und Enteritis in charakteristischen Formen.

Im Berichte aus Hebras Klinik wird der subcutanen Methode jeder Wert abgesprochen, sie soll weniger rasch und weniger sicherwirken als die anderen Heilverfahren, und gegen Kopf- und Gelenkschmerzen keinen Nutzen bringen. Die Injectionen schmerzten sehr und gäben manchmal Abscesse. Nicht minder ungünstig lautet die Verlautbarung aus v. Sigmunds Abteilung: Die schwere Stomatitis sei nur durch peinliche Beobachtung und Sauberkeit vermieden worden; Kranke mit schlechten Zähnen und schwache Individuen mussten von vornherein ausgeschlossen werden: aber auch die guten Erfolge bei kräftigen Individuen und schweren Syphilisformen, der rasche therapeutische Effekt, die Leichtigkeit, Sauberkeit und Praezision des Verfahrens wurden durch die Schmerzhaftigkeit der Injection, durch die ab und an vorkommende Abscendierung, durch die Stomatitis, durch die lange Zeit bestehen bleibenden Infiltrationen und ganz besonders durch die in auffällig kurzer Zeit auftretenden Recidive reichlich aufgehoben.

Ganz anders lautet der Bericht von Liégeois aus dem Jahre 1869. Nachdem er zuerst infolge zu hoher Dosen Sublimat heftige Salivation, Abscesse und Entzündung der Stichwunde bekommen hatte, verwendet er jetzt 0,2 Sublimat, 0,1 Morphium, 90 Wasser, 1 bis 2 Injectionen täglich in den Rücken, 60 Injektionen in toto; der Schmerz und die Reaktion sind gering, die Salivation fast ausgeschlossen, die Erfolge glänzend. Die leichte Anwendbarkeit der Methode, eventuell durch die Patienten selbst (?), der Schutz vor örtlichen Zufällen und Salivation, der rasche und wirksame Effekt bei sekundärer und tertiärer Lues ohne Störung irgend welcher Funktionen, die wenigen leicht heilbaren Recidive, der rapide Erfolg bei schweren

Symptomen durch Häufung der Injectionen, überdies die Gewichtszunahme während der Kur seien eine glänzende Rechtfertigung der $HgCl_2$-Injectionen in kleinen Dosen bei Lues. v. Siegmund warnt vor der Verwendung des $HgCl_2$ bei Nierenaffectionen und Rosenthal-Magdeburg bestreitet den Wert der Injectionen überhaupt; ebenso verhalten sich Koebner und Uhlemann ablehnend. Knoblauch bemerkt bei nicht ungünstigen Resultaten, dass die Verteilung des eingespritzten $HgCl_2$ im Zellgewebe die Bildung von Indurationen hintenanhalte. Brichteau hält das Doppeljodür von Hg und Na für das geeignetste lösliche Quecksilbersalz zu Injectionen. Stoehr giebt zwar den guten Erfolg bei Iritis und schweren Larynxaffektionen bei Injectionen in loco zu, will aber wegen der Schmerzen und der Reaktion (Tumor, Abscess, Hautgangraen) an den Injectionsstellen und wegen des heftigen Mercurialismus nur dann von der Methode etwas wissen, wenn sie weniger Recidive ergäbe, als die anderen Verfahren; dies sei bis jetzt noch nicht erwiesen; eine ambulante Behandlung halte er für inopportun, da er mehrmals nach Injectionen Temperatursteigerungen zu beobachten Gelegenheit gehabt habe.

Nach 5jähriger Pause kommt 1870 Scarenzio in Pavia mit Ricordi in Mailand nach Mitteilung von 104 Fällen auf die Empfehlung des in Gummi oder Glycerinwasser suspendierten Kalomel zurück; aber selbst das Collodium auf die Injectionsstelle schützt sie nicht vor den fast regelmässig auftretenden Abscessen; der Nutzen, dass man so Kalomel bis 0,5 Gramm einspritzen könne, ist bei der Bildung von Abscessen natürlich illusorisch. Liégeois erweitert seine früheren empfehlenden Mitteilungen durch neue Fälle, hält das Verfahren für das wirksamste und die Recidive für seltener und gutartiger. Zu einem ähnlichen Urteil kommt Hagens, welcher unter 32 reinen nur mit subkutanen $HgCl_2$ injectionen behandelten Fällen bei einer Beobachtungsdauer von $^3/_4$ bis 2 Jahre in 14 Fällen 43,7% Recidive sah. Die Lazaretkranken wiesen weniger Recidive auf, welche übrigens in geringerer Zahl und früher eintraten, leichter verliefen und schneller heilten. Je gründlicher die erste Kur, desto weniger Recidive. Die Schleimhautaffectionen und die Psoriasis schienen H. nicht so auf Sublimat zu reagieren wie die anderen Krankheitserscheinungen. Mit der Kur solle man beginnen, sowie die Lues nachgewiesen sei; die kleinen Misshelligkeiten der Methode könnten sie nicht beeinträchtigen. Müller und Stern empfehlen als erste die so in Aufnahme gekommene Verwendung Sublimat 2—2,5. Chlornatrium 20,0 bis 25,0 Aq. dest. ad. 1000 sowohl subcutan als innerlich. Poikert befürwortet die Injektion in schwacher Concentration und mit weiten Canülen vorzunehmen; einige andere Autoren verhalten sich ablehnend gegen die Methode. 1872 weiss Petreni nur gutes von Hg_2Cl_2 und $HgCl_2$ injectionen zu berichten. Taylor glaubt mit geringen Mengen $HgCl_2$ in concentrierter Lösung in der secundären und tertiären Periode, bei Neurosen

und Cachexie vorzügliche Erfolge erzielt zu haben, während bei Condylomen, ulceroesen Processen und Knochensymptomen ein Erfolg nicht sinnfällig gewesen wäre. v. Sigmund will bei der Injectionskur gleichzeitig innerlich Roborantien (Eisen) geben, Scarenzio und Ricordi haben 79 Heilungen unter 85 mit Hg_2Cl_2 behandelten Fällen, ferner 2 Misserfolge mit Hgcyanur, 2 Genesungen mit Hg Phosphat, 3 Heilungen mit dem Mercurius oxydatus niger Moscati und einen guten Erfolg mit Hg bisulfuricum.

Ambrosoli wandte neben dem Oxyd auch den Mercurius solubilis Hahnemanni an. Die Ansichten sind immer noch nicht geklärt, Caspari erweist sich als Gegner, Schützenberger als warmer Fürsprecher des Verfahrens. Papvalin hält dasselbe für ebensowenig sicher wie alle anderen Methoden in Bezug auf die Recidive; er verwandte Hydrarg. deutojodur. 0,18—0,36 Kalii jodati 1,88—3,75. Aqu. 30,0.

Engelsted weist der Hg Cl_2 Morphium-Mischung unter bestimmten Umständen Verwendung zu, verwirft aber Martins J-Hg-JK Mischung. Willebrand brachte in zwei verzweifelten Fällen (Lues laryngis mit Erstickungsanfällen, tertiäre Lues), welche nur noch die subcutane Injection als einzig mögliche Applikationsweise zuliessen, mit J-Hg-JK Injectionen Hilfe und Heilung. Oppert fordert als erster die peinliche Sauberkeit der Spritze und empfiehlt die Injectionen an den Seitenflächen des Thorax, wenn Eruptionen auf der Haut die Schmierkur, wenn Affectionen der Verdauungsorgane die interne Medikation verbieten, wenn der Erfolg ein rascher sein muss und wenn die anderen Methoden im Stich gelassen haben.

Der Franzose Fournier will im Jahre 1871 weder von den subcutanen Injectionen noch von der Schmierkur etwas wissen, die interne Medikation ist sein Ideal. Hansen verlangt die jedesmalige frische Herstellung einer Sublimatlösung 0,36: 7,5 und Morph. sulf. Lösung 0,18:7,5, welche vor dem Gebrauche gemischt und filtriert werden sollen.

R. Bergh ist von dem Resultat seiner Versuche (19 bis 28 ctg Hg. subcutan) befriedigt, die nach seiner Meinung vielleicht häufigeren Recidive seien schneller zu heilen. Odmanson hat 39% Recidive und hält die subcutane Methode den anderen Hg Kuren für mindestens gleichwertig. Staub hat mit Hg Cl_2-Cl H_3N $\overline{aa}$ 1,25 Cl Na 4,15 1 Eiweiss Aqua dest. 250,0; täglich 2 Gramm = 0,01 Hg glänzende Erfolge gehabt, Schmidt mit Hg Cl_2injectionen (0,0075—0,01) bei Iritis. 1873 beobachtet Hansen bei den ersten seiner Morphiumsublimatinjectionen häufig Temperaturerhöhung bis 39°. Rothmund tritt unter Anerkennung der schon von Lewin hervorgehobenen Vorzüge, Billigkeit, exakte Dosierung, schnelle Wirkung, Schonung der Intestina, für die Methode ein und empfiehlt Nachbehandlung mit JK. Gullingworth 1874 arbeitet mit der Staub'schen leicht sich zersetzenden Hg Cl_2 Cl Na eiweisslösung und kann, da dieselbe frei von Säure ist, Schmerz, Entzündung, Abscess und

Schorf vermeiden, aber nicht die Induration; auch mit anderen Präparaten, $HgCl_2$, Hg. deutojoduretum mit Soda und besonders mit dem Hg Bicyanid mit Glycerin hat er gute Erfolge.

Pagello hat 1875 ein schweres Zungensyphilom mit Hg_2Cl_2-Injektionen geheilt, Walicki hat mit seiner Glycerinmischung infolge der guten Technik weder Schmerz noch Abscesse gesehen; er hat bei primärer Lues keine Erfolge gehabt, ebensowenig als Krowcynski mit $HgCy_2$-Injektionen (0,0018 bis 0,012 pro dosi, 20 Injectionen), deren Erfolge er in der sekundären Periode rühmt, die secundären Affectionen koupieren konnte.

1876 baut v. Bamberger die Verwendung der löslichen Hg Salze aus, nach vergeblichen Versuchen mit milchsauren, harnsauren und organisch saurem Hg fand er als das lokalindifferenteste Mittel das im Kochsalz lösliche Hg Albuminat; er giebt 10—20 Injectionen mit je 0,01 Hg, hat gute Erfolge mit Gewichtszunahme der Kranken, ohne Salivation; nach einigen Aenderungen in der Bereitung des Präparats (Hamburger) empfiehlt er schliesslich das leichter darstellbare und lange haltbare Hg. pepton. Grünfeld kann trotz der bequemen Anwendung des Hg Albuminats keine Vorzüge vor der Schmierkur entdecken. Neumann verweist auf den Wert der Injectionen, besonders der schmerzlosen Hg Albuminate und Peptone bei Verhinderung anderer Kuren durch soziale Verhältnisse und bei notwendigem raschem Eingreifen. Kratschmer erneuert die Stern-Müller'sche Empfehlung der Sublimat-Kochsalzlösung, weil diese Eiweiss nicht coaguliert; Lewin bemerkt gegen Bamberger, dass er in 11 Jahren bei 35000 Injectionen an 14000 Kranken nur 20 Abcesse gesehen habe; für die Abkürzung der Behandlungszeit, für die Verminderung der Zahl und Milderung der Art der Recidive kann man die Schmerzen der Sublimatinjectionen in Kauf nehmen.

Auch v. Sigmund steht jetzt der Injectionsbehandlung freundlicher gegenüber; nach seinen Erfahrungen giebt Hg_2Cl_2 in grösseren Dosen häufig Abscesse; von den löslichen Salzen und Verbindungen erscheint ihm Hg Bicyanuret 0,22—0,30/40 c. Aq. am besten vertragen zu werden; $HgCl_2$ wirke am energischesten, er verlangt stets frisch bereitete Lösungen, goldene Kanülen, strenge Diät, lokale Behandlung der Affectionen und Abbrechen der erst bei vollem Ausbruch der secundären Erscheinungen zu beginnenden Injectionen, falls nach 15 Einspritzungen nicht ein erheblicher Fortschritt zu erkennen ist; seine Anschauung, es sei ein Vorzug der Injectionskur, dass die Krankheit infolge der ambulanten Behandlung leichter zu verheimlichen sei, mag manches Kopfschütteln erregt haben; auch er constatiert Gewichtszunahmen. Weisflog verwendet wegen der beträchtlichen Hg Zuführung das fast schmerzlose $Hg_2(NO_3)_2$ in 1% Lösung zu 4 Injectionen à 1 gr binnen 8 Wochen, besonders bei Knochenschmerzen. Buzzard hat einen Fall syphilitischer Infiltration der Hirnhäute mit lebensgefährlichen

Symptomen durch $HgCl_2$—H_3N—ClNa Eiweiss Injectionen gerettet.

Gschirrhakl 1877 will dem Bamberger'schen Albuminat Hg in keiner Weise einen Vorzug vor den einfacher zu bereitenden ClNa—$HgCl_2$ Lösungen zuerkennen; nur bei grosspapulösen und pustulösen Syphiliden sei die sonst vorzügliche Wirkung der Injectionen weniger deutlich, die Anzahl der Recidive sei die gleiche wie bei der Schmierkur. Weisflog will in 28 Fällen durch subcutane Injectionen von salpetersaurem Hg zwischen Primäraffekt und Lymphdrüsen die secundären Erscheinungen coupiert haben. Köllicker beobachtete bei $HgCl_2$ Injectionen [0,3 in 6 Dosen] gute Heilungen mit Gewichtszunahme; Temperaturerhöhungen und leicht heilende Abscesse bei mageren Personen kamen öfters vor. Neumann bekam bei allen Cautelen auch mit den Albuminaten und Peptonpräparaten Schmerzen und Infiltrationen, während die Erfolge trotz misslungener Präventivkuren so befriedigend seien, dass die Vorzüge der Methode besonders für die ambulante und Privatpraxis, die Sauberkeit, die rasche energische Wirkung bei frischer Lues, die Schonung aller Organe, die genaue Dosierung der sehr kleinen Dosen, die schnelle Ausscheidung des Hg aus dem Organismus selbst Antimercurialisten zu bekehren geeignet sei. Klink hat mit den Albuminaten vorzügliche Resultate, während Zeissl nach Hg Pepton wegen schwerer Gingivitis die Kur abbrechen musste.

Das Jahr 1878 bringt nur günstige Berichte über die verschiedenen Präparate; allein Oberlaender hat bei Verwendung von Peptonlösung 3 Todesfälle [septischer Abort, Nephritis, acute gelbe Leberatrophie] zu beklagen; eine Klärung über die Häufigkeit der Recidive ist auch jetzt noch nicht eingetreten.

Von einer langen Versuchsreihe giebt Fürbringer 1879 die Resultate bekannt: Die Injectionen von regulinischem Hg (0,1—0,2 ccm = 1,5—4 gr pro Woche) ergaben sowohl mit als ohne Massage nach der Einspritzung keine Mercurialisation, noch auch deutliche Einwirkung auf die Lues; bei Injectionen einer Hg Emulsion in Gummi und Glycerin liess sich zwar Hg im Harn nachweisen, doch fehlte der curative Erfolg; dasselbe war der Fall bei ölsaurem Hg (2. c 20. Oel) und Hg J_2 —JK; das $Hg_2(NO\ 3)_2$ schmerzte und gab Abscesse, essigsaures und milchsaures Hg hatten keinen Effekt. Petersen rühmt die Pepsin $HgCl_2$-Lösung und Rotter hat vom Pepton Hg gute Erfolge gesehen, doch meint er, wenn nach 15 Injectionen die Besserung nicht eintritt, solle man die Einspritzungen weglassen.

Ein Cyanpräparat des Mercurs, $Hg\ Cy_2$ scheint nach den Kundgebungen Plumerts und Güntz' 1880 zwar nur geringen Schmerz und Reaction zu verursachen und rasch su wirken, besonders bei Krustenbildung und Knochenschmerzen, aber häufiger Intestinalerscheinungen, Ohnmachten und Mummifikationen hervorzubringen. Diese Beobachter als auch Terillon, welcher neuerdings Hg_2J_2 flav. -K J $\overline{aa}$ 1,0 dreibas. phosphors.

Na 2,0 c Aq. 50,0 versuchte, erklären das Hg. peptonatum als das beste Präparat für Injectionen.

Letnik glaubt 1881 die Zeit nicht fern, wo die subcutane Behandlung alle anderen Methoden der Mercurbehandlung verdrängen wird. Martineau hebt die rasche energische Einwirkung seines in Cl H_3 N gelösten reactionslosen Hg-Peptonats hervor.

Liebreich empfiehlt 1882 in dem Formamid des Hg ein ganz besonders geeignetes Präparat für die Injectionen, weil man infolge seines geringen Gehalts an organischer Materie mit den kleinsten Quantitäten die grösste Menge Hg in den Organismus einführe; Lewin lässt die grössere Resorptionsfähigkeit des Formamid dahingestellt; für die Beurteilung der Recidive dabei sei die Beobachtung zu kurz und die rasche Elimination sei nach Köbner vielleicht kein Vorzug, „einer chronischen Vergiftung sei auch ein chronisch wirkendes Mittel entgegenzustellen.“ Galezowski und Riehl-Kaposi empfehlen wegen der energischen Wirkung die Cyanpräparate, Rampoldi bleibt beim Hg_2 Cl_2 trotz der Abscesse, Schmederer beim Hg Cl_2 - Cl Na.

In den Berichten des Jahres 1883, welche teils für, teils gegen die verschiedenen bisher bekannten Präparate sich aussprechen, bringt Wolff-Strassburg drei neue Präparate zum Vorschlag: HgO mit 1) Glycocoll (Amidoessigsäure), 2) Alanin (Amidopropionsäure) 3) Asparagin (Amidobernsteinsäure); dieselben rufen frisch bereitet dadurch, dass sie Eiweiss bei Zusatz neutraler Salze nicht fällen, keine Reaktion hervor und wirken rascher als alle anderen; die Lösung (Glycocoll oder Alanin 0,25, solve in Aqua 5. o, adde HgO via. hum. par. 0,1, Aqua 5. o; filtra) reicht für 11 Injectionen, welche mit der platinierten Canüle einer Gummispritze vorgenommen werden sollen; weniger Recidive mit leichtem Verlauf und die ausserordentlich rasche und vollständige Hg Ausscheidung — wodurch die Kranken bei Nachschüben für das Heilmittel wieder frisch empfänglich sein sollen — sind neben der erheblichen Gewichtszunahme während der Kur die Hauptvorzüge der neuen Verbindungen. Koester hat in seiner Dissertation alles gegen die subcutanen Injectionen von Hg Sprechende gesammelt: verschiedene, vorher nicht erkennbare Reaktionen der Individuen seien nicht zu vermeiden; die mehr, minder schmerzhaften Injectionen müsse man immer in eine Gegend, Rücken und Nates machen, zudem seien sowohl fette als magere Individuen, besonders Frauen, sehr empfindlich gegen die eventuelle Schwellung, Rötung, Infiltration, Eczeme, Druckempfindlichkeit, Abscedierung und Gangraen: so rasch die Symptome schwinden, so rasch kämen sie wieder, man müsse die Patienten also unter Beobachtung behalten; die nicht seltenen, schweren Darmerscheinungen schon nach 0.03 Sublimat seien durch die Ausscheidung des Hg durch die Darmdrüsen bedingt, wofür die im Kot vorgefundene Epithelde-squamation in wahren Pseudomembranen den Beweis liefere. Der bald beginnende Speichelfluss sei eine Warnung, den Körper

nicht mit Hg zu überladen. Das im Blute reichlich kreisende Hg reize das Knochenmark (daher erst Vermehrung, dann Verminderung der roten Blutkörperchen), schädige die Knochen durch Produktion der Milchsäure, welche die Kalksalze des Knochensystems löst, in kohlensaure Salze verwandelt und in den Nieren deponiert, reize und mache so die Nieren krank und eiweissdurchlässig, welche durch das schwere Metall im Körper schon tangiert seien; die produzierte Milchsäure setze die Blutalkalescenz herab, vermindere somit die Fettverbrennung und verursache so auf schädliche Weise die vielgerühmte Gewichtszunahme, das Fettwerden bei der subcutanen Therapie. Diese Schädlichkeiten seien die Folge des im Blute zu reichlich kreisenden Hg, man dürfe daher höchstens 0,001—0,002 Hg Cl_2 injizieren, gefahrloser sei aber immer die Schmierkur, wo weniger Metall länger im Blute verbleibe.

Wurden nun die Mahnungen Kösters nicht bekannt oder seine Befürchtungen für zu düster gehalten, genug, im Jahre 1894 finden sich Berichte von ungefähr 20 Autoren, meist im günstigen Sinne und über die verschiedensten Präparate; auch auf dem Internationalen medizinischen Kongress zu Kopenhagen sahen sich selbst Gegner wie Kaposi und Pick gezwungen, die Anwendung der subcutanen Injectionen in Fällen, wo ein rascher Erfolg erforderlich und wenn die Haut krank oder sehr empfindlich ist, zu befürworten. Versuche der Abortivcur sind weder Engel noch Lipp geglückt, R. Bergh bekämpft die Schmerzen und Infiltrationen durch an die Injectionen anschliessende Massage, Lang injiziert Formamid in schwer excidierbare Sclerosen, Martineau empfiehlt eine Pepton Cl H_3 N Hg Cl_2 Lösung in Glycerin und Wasser.

Neben der Empfehlung des fast keine Reaktion hervorrufenden Natriumquecksilberjodids durch Vachez ist das interessanteste Moment des Jahres 1885 der geglückte Versuch Bockharts, nach dem Postulat Unnas das Hg dem Körper in einer Form zuzuführen, welche dem Blutserum möglichst nahe steht: Das Albumin von 40 ccm. sterilisirtem filtrirtem Blute wird durch 50° warme 3·0/30·0 Cl_2 Hg-Lösung gefällt, der Niederschlag in 7·0/20·0 ClNa-Lösung gelöst und Wasser bis 200·0 zugefügt; von der 1·5 % Lösung wird 0·7=0·001 Hg injiciert. Die gelbliche, opalescierende, bei durchfallendem Licht klare Flüssigkeit reagiert alkalisch, ist, an kühlem Orte in dunklem Glase bewahrt, haltbar, macht keine Schmerzen und geht so rasch durch den Körper, dass man 48 Stunden nach der ersten Injection Hg im Harn nachweisen konnte; dieses war aber auch andererseits 11 Wochen nach der letzten Injection noch nicht aus dem Urin verschwunden. Hepp warnt davor bei dem Suchen nach Organderivaten des Hg auf die schweren Gifte Hg-aethyl und Hg-aethylsulfat zu verfallen. Neisser empfiehlt von neuem die Inunctionskur, Neumann kann dem Formamid keine Vorzüge zuerkennen und Schütz will in Fortsetzung der Arbeiten Wolffs (Verbindung von Hg mit Zerfallsprodukten des Ei-

weisses) in dem billigen, haltbaren, schmerzlosen und wirksamen Hg-chloridharnstoff das Idealpräparat gefunden haben. Während Balzer 1886 die Schmerzen bei Calomel durch Suspension desselben in Vaselinöl meidet, geht Bloxam zur intramusculären Injection über (1 mal wöchentlich 0·2 einer 12 % Sublimatlösung das ganze Jahr hindurch). Joseph hat mit dem Blutserum Hg gute Resultate, von denen Köbner nichts wissen will. Neisser geht nach und nach zum Zusatz von Na Cl zur Calomelaufschwemmung in Wasser und zur intramusculären Injection über, welches Verfahren er der Schmierkur gleichwertig, aber bequemer, billiger und zuverlässiger erklären lässt. (Kopp und Chotzen.)

Langs „Graues Oel" (Hg-Lanolin-Oel) bewahrt bei kühler Aufbewahrung durch Erstarren die feine Zerteilung des Hg: die Wärme der Hand macht es flüssig; 0,1—0,15—0,3 ccm (=0,023 bis 0,0345—0,0690 Hg) 1—2 Mal pro Woche am Rücken injiciert machen weder Schmerz noch Eiterung, die Lymphdrüsen und Gummen gehen bei regionärer Injection zurück. Eine Sterilisation des Präparates ist möglich, aber unnötig. Schadek hat in seiner grossen Clientel bei tiefen intramuskulären Injectionen mit vertikal aufgesetzter langer Nadel nie mehr Abscesse, selten Schmerzen, er ist ein Freund der subcutanen Methode. v. Watraszewski hat acht Präparate geprüft und findet, dass Hg O via humida paratum vel flavum am besten zur Injection sich eignet, danach kommt das unlösliche Hg O rubrum und Hg oxydulatum nigrum in Suspension.

Besnier ist kein besonderer Freund der Injection, bevorzugt aber bei der Anwendung die unlöslichen Salze, da kleine Dosen Calomel den Körper für lange mercurialisiert halten, d. h. durch Sterilisation der Gewebe der Entwickelung von Krankheitsherden hemmend im Wege stehen.

Die Injection von unlöslichen Salzen besonders Cl_2Hg_2 gewinnt 1887 an Boden, sei es in der Verbindung mit Cl Na, sei es in Form der Neisser'schen 10 % Oelsuspension, (Harttung), und in anderen Variationen, trotzdem Balzer, Chotzen u. a. in ihren experimentellen Untersuchungen die entzündungerregenden Eigenschaften des Hg_2Cl_2 (Umbildung in $HgCl_2$ und metallisches Hg, Austritt von Serum und weissen Blutkörperchen, Fibringerinnung, nachweisen, trotzdem Lesser ein universelles Eczem bei Calomel beobachtet, trotzdem viel Abscesse bemerkt werden, trotzdem schon Vorsichtsmaassregeln, goldene, weite Canüle etc., verlangt werden: trotzdem Welander darauf aufmerksam macht, dass der Injection unlöslicher Salze selbst der Vorzug der Exaktheit fehle, weil unbestimmbare, aber nicht geringe Mengen des Präparates an den Wänden der Spritze als auch im Abscesseiter verloren gehen.

Neues bringt nur Lustgarten mit dem Hg. tannic. oxydul. lävig. (2:10 Vaselinöl) und Schadek mit Hg carbol-oxyd (2,0 Mucil gum. 4. Aq. dest. 100,0) beide mit günstigen Berichten. Auf der Naturforscherversammlung in Wiesbaden konnte O. Rosen-

thal feststellen, dass die Methode der subcutanen Injection sich bei der Behandlung der Syphilis das Bürgerrecht erworben habe, sie sei reiner, exakter, billiger, bequemer und ebenso wirksam, wie die Schmierkur; die löslichen Salze seien weniger schmerzhaft und würden schnell ausgeschieden, die unlöslichen Präparate werden langsamer aufgenommen und wirken stärker, nach der Injection unlöslicher Salze solle man massieren. Uebrigens hat die Methode in diesem Jahre in Ledermann ihren ersten Historiographen gefunden.

Neue Versuche mit Injectionen von metallischem Hg lassen Düring im Gegensatz zu Fürbringer 1888 zu der Ueberzeugung kommen, dass sie deutlich ihre Wirkungen aufweisen: zur therapeutischen Verwendung seien sie unbrauchbar, weil kleine Dosen zu langsam, grosse zu dauernd und steigernd wirken. Vielfacher Empfehlung des grauen Oels durch Lang, Doutrelepont, Briend, Harttung u. a. halten Hallopeau und Diday 2 Fälle entgegen, wo es erst nach Beendigung der Injectionen zur schwersten Hgintoxication mit gangränöser Abstossung der Mund- und Nasenschleimhaut kam. „Die Dose des Hg im grauen Oel ist nicht zu messen, dasselbe wird langsam vom Organismus aufgenommen und bleibt unbestimmt lange am Ort der Injection liegen, um unvorhergesehen plötzlich in grosser Menge aufgesogen zu werden.“ Neisser verwendet mit günstigen Resultaten Ol. cin. benzoic., andere treten für das Salicylat, die Carbolverbindung und das Calomel ein, auch das Thymolpräparat in Paraff liq. (Zeising) kommt in Gebrauch.

De Luca hat in dem Alaninat und Vollert in dem Succinimid Hg brauchbare Verbindungen gefunden. Lesser beobachtete einen embolischen Lungeninfarkt, als durch Zufall die Injection einer unlöslichen Verbindung in eine Vene erfolgte. Rongé constatiert, dass die so empfehlenswerten Injectionen in Frankreich bisher kaum Anklang gefunden haben.

Ueber 50 Publikationen bringt das Jahr 1889 in Bezug auf die subcutanen Hg Injectionen. Die intramusculäre Einspritzung gewinnt immer mehr Freunde. Ganz besondere Empfehlung findet das Salicylat, weil es weder lokale, noch allgemeine Erscheinungen macht, weniger giftig als alle anderen Präparate ist, bei allen Syphilisformen gut wirkt, nicht zu viele Injectionen und diese nur in geringen Mengen (0,05) erfordert (Hahn, Fischer, Schreus, Touton, Welander, Tschistiakow). Aber auch die anderen Präparate finden ihre Lobredner, so das Hg Cl_2, das Albuminat, das graue Oel, das gelbe Hg O in Vaselineöl suspendiert, das Oleum cin. benzoic, die Hg Cl_2 Cl Na mischung, das Calomellanolinöl; das regulinische Hg soll nach de Luca den Patienten nach beendeter Kur in Höhe von 2·0 subcutan auf den Weg gegeben werden; seltene grosse Dosen Sublimat 0,02—0,1 (Oestreicher), das rote Hgsulfid, das Hg O benzoic. (Stukowenkow), schliesslich noch das Hg Cl_2 in Vaselinöl suspendiert. Bieganski weist auf die duretische Wirkung des Quecksilbers hin, die am

stärksten nach Injectionen in Erscheinung tritt. Kaposi und Lukasiewicz berichten über den traurigen Fall einer 46jährigen Frau, welche, nachdem sie in 7 Wochen 2,15 ol. cin. = 0,72 Hg erhalten hatte, Quecksilbervergiftung bekam und rettungslos zu Grunde ging. Einen ebenso traurigen Ausgang hat Runeberg nach einer Calomelinjection zu schildern. In v. Watraszewskis 2 Fällen erfolgte Genesung, nachdem sich nach Injectionen von HgO flav. mit Oleum Vaselini Fieber eingestellt hatte und Hepatisationsherde in den Lungen entstanden waren. Diese Fälle beweisen die Gefährlichkeit unlöslicher Präparate.

1890 sah sich Augagneur genötigt, nach Injection des metallischen Hg die entstandenen Knoten aus dem Muskel zu entfernen, da sich noch nach langer Zeit Hg daraus hervordrücken liess und eine Stomatitis ulcerosa ein Zuwarten nicht mehr erlaubte. Cochery versucht erfolglos das Benzoat, Cruyl mit Erfolg Sublimat in Olivenöl. Hg oxydatum nigrum zeichnet sich nach Hartmann durch Reactionslosigkeit aus, Horovitz will allen Geweben des Organismus so rasch so viel Hg, als sie vertragen, zuführen, und dies kann nur durch subcutane Injection löslicher Salze geschehen, Kaposi ist gegen die unlöslichen Präparate, während Huot und Lang betonen, dass alle Hg Curen Gefahren in sich bergen, dass aber besondere Misserfolge mit Oleum cinereum der Vernachlässigung von Vorsichtsmaassregeln und der nicht genauen Dosierung zuzuschreiben seien; der Harn müsse immer unter Kontrole in Bezug auf Eiweis während der Kur bleiben. Szadek erzielt mit 8—12 Injectionen von 5—7% Hg Salicylat in 20—40 Tagen Heilung, welche noch übertroffen wird durch Verwendung des ebenfalls unlöslichen Hg thymolo-aceticum. Dieses letztere giebt Löwenthal mit Cocain und Glycerin, hat dabei zwar Schüttelfröste gesehen, aber niemals Misserfolge oder Schmerzen. Flitner weiss über 5 Fälle von Erythema mercuriale nach Injectionen des Salicylpräparates zu berichten.

Bei Grschibowski's Kranken verschwanden die syphilitischen Erscheinungen um so rascher, je höher die nach Injectionen immer steigende Temperatur sich erhob; dies trat besonders bei Verwendung des Salicylats und Benzoats in Erscheinung; das Körpergewicht stieg trotz des Fiebers. Lindstroem's modificiertes Ol. cin. scheint langsam zu wirken, aber weniger wie Lang's Präparat zu reizen: die regionären Injectionen in Sclerosen, Drüsen, Gummen blieben nutzlos; die Harnanalyse ergiebt eine sehr langsame Hgausscheidung, also auch Aufnahme. Seleniew verwendet Hg O flavum in 20—25% Suspension mit besonders seltenen Recidiven nach der Behandlung.

Das Jahr 1892 bringt den fast allgemeinen Uebergang zu den intramuskulären Injektionen. Smirnoff führt die Todesfälle bei Calomel auf zu hohe Dosen zurück; übrigens könne man bei Gefahr die Herde nach dem Vorgange Lessers aus-

löffeln, die Methode sei bei Anwendung aller Vorsichtsmaassregeln sehr zu empfehlen. Zur selben Ansicht kommt Mau in Bezug auf das graue Oel, welches er der Schmierkur gleichstellt. Eich hat mit dem bequemen, schmerzlosen Salicylat 2 × wöchentlich 0,1 bei kurzer Behandlungsdauer glänzende Resultate, giebt aber zu, dass einige andere Präparate energischer wirken. Oedmanson erhebt seine warnende Stimme gegen die unlöslichen Salze, er hat nach intramuskulären Injektionen von Calomel und Hg thymolo-aceticum 12 mal Lungenaffektionen (Embolieen) beobachtet. Ueber 3 weitere Fälle von Paraffinembolien der Lungen berichtet 1892 Blaschko; er plaidiert sonst für das Salizylpräparat; Jullien hat 27 Fälle mit 2 ‰ Succinimid Hg 22—45 Injektionen behandelt und glaubt diesem Präparat bessere Leistungen als allen anderen Hg Salzen zuschreiben zu sollen. Bosch erklärt das Tymolquecksilber trotz guter kurativer Erfolge wegen der starken Infiltrationen für unbrauchbar für die Praxis. Lukasiewicz erreicht mit wöchentlich einmaliger Injection von 0,005 Sublimat in 5% Lösung mit Cl Na rasche Besserung im Allgemeinbefinden und schnelle Rückbildung der Erscheinungen, besonders am Genitale und bei Adenitiden, ohne schwere Reaktion an der Injektionsstelle, und Ullmann bringt als Ergebnis einer Prüfung von 10 Hg Salzen zur Kenntnis, dass neben grauem Oel noch das Hg resorcino-aceticum und tribromphenolo-aceticum mit Paraffin und Lanolin gemischt den Vorzug verdienen, insbesondere vor dem Calomel. Die Erhöhung der Temparaturen nach den ersten Injektionen und die rasche Ausscheidung des Hg bei dieser Anwendungsart kommen mehrfach zur Erörterung Als Zeichen der Modernität erwähne ich die Mitteilungen Kollmanns, Tommasolis und Pellizaris über die Versuche der Syphilisbehandlung mit dem Blutserum von Tieren (Hund, Kalb. Hammel, Kaninchen) und syphilitischen Menschen.

Das Interesse an den neuen, im Jahre 1893 empfohlenen Salzen, dem Hg sozojodolicum Merks' und Endlitz' und dem Hg glutino-peptonatum Eichhorns, welchen Präparaten überhaupt nichts besonders Rühmliches nachgesagt wird, wird in den Hintergrund gedrängt durch Baccellis kühnen Gedanken der intravenösen Sublimatinjectionen, welcher von Jemma und Campana rasch aufgenommen und mit wechselnden Erfolgen in die Wirklichkeit umgesetzt wird; frische Lösungen in Verbindung mit Cl Na sollen 1 bis 4 ctg pro dosi besonders Jemma bei schweren cerebralen Fällen die rasch erforderliche Hilfe gebracht haben. Mehrere Vergiftungen durch unlösliche Präparate werden wieder durch Keitel und Lewin berichtet; Horovitz hat mit Injectionen von 3% Sublimat alle 4—5 Tage ohne irgend welche Störungen gute Erfolge; nach seiner Anschauung würde das Quecksilber aus dem sich bildenden Depot langsam resorbiert.

Baccelli, Blaschko, Uhma, Lichtenstein berichten 1894 über die intravenösen Sublimatinjectionen, welche der Autor empfiehlt, weil er mit den kleinsten Dosen Hg die syphilitische

Blutvergiftung direkt bekämpft und schnell und sicher auf die Gefässe wirkt; alle sind über die ausserordentlich rasche Wirkung einig; Lang macht gern paravenöse Injectionen, Augagneur will sie nur für Fälle höchster Gefahr und wenn alles versagt, reserviert wissen, Neumann und Kaposi sind von vornherein wegen der grossen Gefahren Gegner, zudem gehöre eine besondere Technik dazu und bis 2 Centigramm Sublimat direkt ins Blut zu spritzen, sei nicht jedermanns Sache. Harttung hat wieder Paraffinembolien gesehen; Claessen und Thibierge empfehlen das Oleum cin. bei hartnäckiger Lues und rasch notwendigem Erfolge erneut; diesen schliesst sich Mayzel lebhaft an mit der Empfehlung der intramuskulösen Injection und der Bemerkung, so lange noch Infiltrationen fühlbar, dürfe man zur Vermeidung der Vergiftung keine neue Einspritzung vornehmen. Jullien hat mit zeitigen Calomelinjectionen die secundären Symptome hinausgeschoben oder coupiert, Pelizzari will durch Injection von Blutserum Syphilitischer einen leichteren Verlauf der Lues erzielt haben, und Bonaduce hat gar einen secundär Syphilitischen mit 30 ccm Serum eines mit hereditärer Lues geborenen Kindes geheilt. Spiegler empfiehlt das Blutserum mit Gummen behafteter Personen auf Syphilitische im Beginn der Incubation zu übertragen, um das Gift durch das Gegengift des Serum seiner Macht zu berauben.

Einer herben Verurteilung ähnlich sieht Dinklers Kritik der Bacellischen intravenösen Sublimatinjectionen 1895; abgesehen davon. dass viele Leute infolge schwach entwickelter oberflächlicher Venen (besonders Fette und Frauen) für diese Behandlung ungeeignet sind, weiss man oft selbst bei Geeigneten nach 8—10 Injectionen nicht mehr, wo die ferneren Einspritzungen machen, da in den meisten Fällen es zu Thrombenbildungen kommt, die nicht in der fehlerhaften Technik ihre Ursache haben. Die Gerinnung beginnt an den Gefässwänden und schreitet um so schneller und intensiver fort, je concentrierter die Lösung und je länger ihre Einwirkung ist. Dieselben wenig ermutigenden Ergebnisse gab das Tierexperiment und die Verwendung von $HgCl_2$ Pepton intravenös. Die Wirkung war allerdings immer eine überraschend schnelle und sichere, aber die Gefahren der Embolieen und die häufigen Recidive warnen vor der Anwendung der Methode, ausser in ganz verzweifelten Fällen cerebraler Lues oder schwerer Haut- und Schleimhautsyphilis. Dem Verfasser dieses hat die introvenöse Injection in 2 verlorenen Fällen günstige Ergebnisse geliefert. Müller verwendet gewöhnlich 15 Injectionen von 0,5 ccm einer 8% $HgCl_2$ Lösung zu einer Kur, weil ein kleineres Volumen einer stärkeren Solution weniger schmerze und seltenere Eingriffe erfordere, als ein grösseres Volumen einer schwächeren Solution. Wolters hat als lokale Veränderung nach intramusculärer Injection von Hg Emulsionen eine Atrophia muscularis lipomatosa feststellen können. Bayet warnt nach der Statistik von Lawrence Wolf vor den unlöslichen Präparaten, welche überdies die Kanülen oft verstopfen, und tritt

für das Sublimat möglichst mit täglicher Injection ein. V. Allgeyer und J. Sprecher haben nach hochprozentiger Sublimatinjection scharlachartige Erytheme und Hg Vergiftung beobachtet, und auch Friedheim hat in 2 Fällen nach Injection von Hg sal. Urticaria zu sehen Gelegenheit gehabt. Den allermodernsten Vorschlag machen Héricourt und Richet; sie haben 25 ccm. Blutserum von einem Esel, welchem sie 8 Wochen vorher 20 ccm. Blut eines Syphilitikers einverleibt hatten, am 18. Tage nach der Injection einem Patienten eingespritzt und denselben geheilt!?

Den Schluss dieser langen langen Reihe von Publikationen bietet Lewins letzte Arbeit: Ueber den relativen Wert seiner Sublimatkur zu anderen Hg Kuren; ich benutze einen Teil seiner Ausführungen sogleich.

In Würdigung dieser Mitteilungen über die subcutane Injectionskur von Quecksilber bei Syphilis kommen wir unter Annahme des Axioms, dass es bisher kein besseres Mittel als Hg bei Lues giebt, zu den folgenden Aufstellungen. Die subcutane Hgbehandlung hat sich der Schmierkur mindestens gleichwertig, in einigen Punkten sogar überlegen erwiesen: 1. durch die Exaktheit der Dosierung; 2. durch die Schonung aller anderen Organe (Verdauung, Haut); 3. durch die Reinlichkeit; 4. durch die Gewichtszunahme während der Kur; 5. durch die selteneren Recidive mit leichterem Verlauf und schnellerer Heilbarkeit. Ferner durch die Möglichkeit 6. der ambulanten Behandlung; 7. das Leiden leichter zu verheimlichen; 8. einer energischen Behandlung, wenn die sozialen Verhältnisse alle anderen Methoden verhindern. Aber auch in der Verwendung der löslichen und unlöslichen Präparate besteht noch eine erhebliche Differenz. Die unlöslichen Verbindungen lassen eine etwa wünschenswerte Unterbrechung der Kur kaum zu. Die Auslöffelung etwaige Herde ist ein erheblicher Eingriff und keineswegs immer ausführbar — deshalb kommt es bei ihrer Verwendung oft zu schwerer Stomatitis, Salivation und anderen Intoxicationserscheinungen, sowohl sehr rasch, als auch eventuell lange Zeit nach der Injection (z. B. bei Contusion eines noch bestehenden Knotens), ganz abgesehen von den Embolieen bei Paraffinaufschwemmungen; die Dosierung ist infolge des unvermeidlichen Rückstandes in der Spritze keine ganz genaue, Abscesse und Infiltrationen treten häufiger auf; mehr wie 20 Todesfälle an Quecksilbervergiftung sind bei ihnen bekannt; mercurieller Erethismus, starke Schmerzen in der Gegend der Injection und in den Gliedern sind dem Erfahrenen bei ihrer Anwendung nichts Unbekanntes. Schmerzen bereiten ja leider die löslichen Salze auch, insbesondere das wirksamste derselben, das Sublimat; doch kann man dieselben durch Zusatz von Kochsalz, Morphium oder Cocain lindern. Abscesse können bei den löslichen Verbindungen infolge ihrer antiseptischen Eigenschaften ganz vermieden werden, seltene Stomatitis Enteritis und Nephritis kann im Zaume gehalten werden, da eine Unterbrechung der

Quecksilberzufuhr täglich angängig ist. Erytheme und Ausschläge nach den Injectionen der in Rede stehenden Verbindungen gehören zu den grössten Seltenheiten, und last not least die Dosierung ist eine absolut exakte. Das erprobteste lösliche Präparat ist das Sublimat, und es ist ein Ruhmestitel für G. Lewin, dass nach 30jähriger Arbeit und so langem Kampf sein von ihm zuerst empfohlenes Mittel — der zu gleicher Zeit das Sublimat empfehlende Berkeley Hill ist nie wieder darauf zurückgekommen und hat niehts für die Ausbreitung der Methode geleistet — alle anderen in den Hintergrund gedrängt hat und jetzt sogar bei den sehwersten Fällen dessen direkte Einführung in die Blutbahn, natürlieh auch subeutan, nur eine Fortbildung der Methode, empfohlen wird.

Litteratur-Verzeichnis.

1864. Zeissl, Lehrbuch der Syphilis.

1865. Scarenzio, Annali univers. di med. Okt. u. Presse médicale.

1866. Berkeley Hill, Lancet Nr. 14 p. 498.

1867. Bergh, R., Bibl. f. Laege 5. Raekke p. 235. Richter, P., In. Diss. Berlin. Eulenburg, Die hypodermatische Injektion der Arzneimittel. Berlin.

1868. Bericht aus dem allgem. Krankenhause in Wien. Boese, In. Diss. Marburg. Coester, In. Diss. Breslau. Derblich, W. m. Presse Nr. 12. Grünfeld, W. m. Presse Nr. 17—51. Koebner, Jahresber. d. Schl. G. f. vaterl. Kultur. Archiv f. Dermatolog. 1869. 626. Lewin. Charité-Annalen XIV. Martin, Gaz des Hôpitaux 107. Max, Oscar, Gaz. des Hôpitaux 21. 24. Rosenbach, Zeitschr. f. rat. Medizin XXXIII. p. 36.

1869, Bricheteau, Gaz. méd. de Paris 32. Bullet. gén. de thérap. p. 267. Doyon, Ann. de derm. et de syph. Grünfeld, W. med. Pr. 11. Koebner, cf. 1868. Knoblauch, Jahrb. d. Med. Verw. Frankfurt a/M. Leon Labbé, Gaz. d. hôp. 124. Aimé Martin, Gaz. d. hôp. 112. Liégeois, Bull. gén. de ther. 30. Aug. Gaz. d. hôp. 88/89. Monti, Jahrb. f. Kinderheilk. Mantefork, Journ. d. l. mal. vénér. I—IV. Rosenthal, Milit. ärztl. Zeitschr, 24. Stoehr, Arch. f. klin. Med. V. Uhlemann, W. med. Pr. 13. Thomas James Walker, Br. med. Journ. 10 July. 4. Dez. Zülch, In. Diss.

1870. Diday. Gaz. hebdom 36. Güntz, Schmidt's Jahrb. II S. 47 Hagens Deutsche Klinik. Schmidt's Jahrb. Hansen, Dorp. med. Ztg. p. 38. Liégeois, Ann. de derm. et de syph. Gaz. d. hôp. Mc Even. William, Glasg. med. Journ. II p. 255. Mara, Giorn. ital. delle mal. vene e delle pelle. Müller und Stern, Berl. Klin. Woch. 35. Poickrt, Aloys. Allg. milit. ärztl. Ztg. 8. Prümers, In. Diss. Berlin. Quaglio, Gion. ital. delle mal ven. e delle pelle. Scarenzio e Ricordi, Journ. de méd. de Bruxelles. Schmidt, Anatol. Arch. f. Derm. IV 547. Soresina. Gion. ital. delle mal. ven. etc. 4—6. Stuckheil, W. med. Woch. 7. Willebrand, Finska laekaresällsk Handlanger XII. p. 116.

1871. Caspari, Deutsche Klinik. Engelsted, Nord. med. ark. III. Bernard, Paris. Paqvalin, Helingfors. Akad. Abhandl. Kohn. Wiener Rundschau. Petreni, Lo sperimentale Febr. Taylor, New-York. Med. Gaz. 13. Mai. v. Sigmund, W. med. Woch. 36. Scarenzio e Ricordi, Annal. univ. di medicina Januar. Oppert, Francis Trans. of the Clin. Soc. III p. 42.

1872. Bergh, R., Hosp. Tid. XV. Fournier, Gaz. hebdom. Nr. 7. Hansen, Dorp. med. Zeitschr. II 194. Odmanson, Nord. medic. Ark. IV. 29. Profeta, Ricordi, Giorn. ital. delle mal. ven etc. Schmidt, Herm., Berl. Klin. Woch. Schopf, Allg. W. med. Ztg. 13. Staub, Paris.

1873. Hansen, Dorp. med. Zeitschr. III. Rothmund, Bayr. Aerztl. Intell.-Blatt I.

1874. Cullingworth, Charles, Lancet. 9. Mai. Klockow, Ernst. In. Diss. Königsberg.

1875. Komczynski, Przeglad lekarski 39—41. 50—52. Marle. Max, Arch. f. exper. Path. u. Pharm. III. Pagello, Pietro, Gaz. med. Lombard. Walicki, Przeglad lekarski 31.

1876. v. Bamberger, W. med. Woch. 11. 14. 44. W. med. Pr. 11. Buzzard, Transact of the clin. Soc. Vol. VII. 1874. Gschirrhakl, Sitz.-Ber. d. wiss. Vers. d. Milit.-Aerzte in Wien. 25. Nov. Wiener med. Pr. 41. Grünfeld, S., W. med. Woch. 35—38. Hamburger, W. med. Woch. 14. Kratschmer, W. med. Woch. 48. Lewin, Berl. Klin. Woch. 45. Neumann, S. Ber. d. k. k. Ges. d. Aerzte 20. Okt. W. med. Pr. 45. Allgem. W. med. Ztg. 43. W. med. Woch. 46. v. Sigmund, W. med Woch. 37. Wien. Klinik.

1877. Ehrhard, In, Diss. Würzburg. Gschirrhakl, W. med. Woch. 10—14. Heilborn, D. Zeitschr. f. prakt. Med. p. 398. Klink, Pamiet. Towarzlek Warcz. 2. Koelliker, Würzb. Verh. X. Chir. Centr.-Bl. IV. Mylius, In. Diss. Göttingen. Naumann, Oestr. med. Jahrb. p. 107. Proksch, Wien. Stern, Schles. Ges. f. vaterl. Kultur 8. Juni. Weisflog, Virch. Arch. L. XIX. S. 143. Zeissl, Virchow-Hirsch II 543.

1878. Duncan, Edinburgh, med. Journ. August. Fiori, Ann. univ. Vol. 237 p. 193. Jarmoy, Lad., Wien. Rundschau. Pest. med. chir. Pr. 33—35. Hampeln, St. Petersb. med. Woch. 36. Hlavacs, Allg. W. med. Ztg. Nr. 5. Mandelbaum, Viert. Jahrsschr. f. Derm. u. S. V. Matthes, Memorabilien 24. VI p. 421. Oberlaender, F., D. Zeitschr. f. prakt. Med. 13/14. Stern, Berl. Klin. Woch. 5. Zeissl, Ber. d. Wien. Allg. Krankenh. f. 1876. W. med. Pr. 5/6.

1879. Fürbringer, D. Arch. f. Klin. Med. XXIV. Hampeln, St. Petersb. med. Woch. 36. Lazarevic, Centr.-Bl. f. Med. 47. Petersen. St. Petersb. med. Woch. 24. Rotter, D. milit. aerztl. Ztschr. S. 186. v. Sigmund, 1880 Wien. Zeissl, Allg. W. med. Ztg. 1—4.

1880. Güntz, W. med. Pr. 12 19. Mesterton, Ups. läkareferen förhandl. XV. p. 421. Plumert, Prag. med. Woch. 23. VI. Terillon. Bull. gén. de thérap. Bullet. d. l. soc. d. chir. 11. VIII.

1881. Grefberg, Helsingfors. 1881. Martineau, L'union méd. 99. Gaz. d. hôp. 121. Streitz, Arch. med. Belg. Juli. Tortora, Il Morgagni. Okt. Hydras, Lo Sperimentale. Dec.

1882. Blaechez, Gaz. hebd. 19. Callamand, Journ. de thér. 2. Discussion über Liebreichs Vortrag. Berl. Klin. Woch. 11—12. Verh. d. Berl. med. Ges. 6/13. XII. Galezowski, Compt. rend. d. l. Soc. d. Biol. p. 57. Gourgues. O., Bull. gén. de thér. 30. Jan. Martineau. Ibid. 19. Gaz. d. hôp. 24. L'union méd. 113. Rampoldi, Ann. univ. di. med. Ott. Riehl-Kaposi, Ber. d. allg. Krank. Wien 1880. Ravogti, Lancet and Clinik Cincinnati VIII. p. 338. Schmederer, Ann. d. Münch. Krankenh. 1876/77. Schiavardi, Gazz. di ospitali. Milano. III. p. 97. Shoemaker, Med. Bull. Philad. IV. Zeissl, W. med. Pr. 5/6.

1883. Beissel, Mon. H. f. pract. Derm. II. 1—3. Nachtrag. Cuevas. Revista med. di Chile XI. Doillon, Thèse. Paris. Goetz, Rev. med. d. l. Suisse rom. III. Koester, Herrm., Leipz. Diss. Strassburg. Lagorio. Chicago med. Journ. XLVI. Liebreich, Berl. Klin. Woch. 11—13. Mauriac, Bull. de thér. 30. Apr. Rona, S., Orvosi hetilap XVII. 12. Pest. med.-chir. Pr. XIX. 438. Allg. W. med. Ztg. 15. Smirnoff, Akad. Abh. Helsingfors. Vogelius, Hosp. Tiden. de 3 R. I. 19. Wolff, Strassburg. Zeissl, W. med. Pr.

1884. Abadie, Ann. d'ocul. Bruxelles. XCI p. 145. Engel, H., Philad. med. times. XIV. Hard, Physician and. Surgeon VI. Jullien, Annal. d. derm. et syph. Paris. V. 73. Katzemich, In. Diss. Bonn. Liebreich, 8. intern. Congr. Verhandl. Viert. Jahrsschr. f. Derm. u. Syph. XI. Discussion über Liebreich's Vortrag Ann. de derm. et syph. Paris 641. Neisser, D. med. Woch. Shoemaker, Lancet. 6. Sept. Smirnow, Tiedschr. milit. Helsovard. Stockholm IX. p. 153. v. Watraszewski, Viert. Jahrsschr. f. Derm. u. Syph. XI. St. Petersb. med. Woch. 42.

1885. Campana, Clinica sifilopatica di Genova II. 2. Bockhart.

58. Vers. d. Naturf. u. Aerzte Strassburgs. Mon. f. pract. Derm. Nr. 5. Hepp, Centr.-Bl. f. Klin. Med. 40. Jones, Brit. med. Jonrn. 581. Kehren, L. Klink, Prof. Hoyers Jubelschrift. Kopp, C., Viert. Jahrsschr. f. Derm. u. Syph. XII, 2. Martineau, Rev. clin. med. chir. Paris. 1. Munnich, Weekbl. v. h. Nederl. tijelschr. v. geneesk. 37. Neisser, 58. Vers. d. Naturf. Neumann, W. med. Pr. 3. Salas, I. A., Buenos-Ayres. Soffiantini, Giorn. ital. delle mal. ven. etc. Januar. Schütz, D. med. Woch. 14.

1886. Abadie, Ch., Bull. gén. de thér. Balzer, Gaz. d. hôp. 136. Bloxam, I., Astley Lancet. 21. Aug. Joseph, M., D. med. Woch. Nr. 8. Verein f. inn. Med. Kaposi, Congr. f. inn. Med. Viert. Jahrsschr. f. Derm, u. S. XIII. 4 S. 638. Kopp, C. und Chotzen, Mon.-H. f. pract. Derm. S. 747. Lang, W. med. Woch. 34/35. Lanz, Alfr., Pet. med. Woch. 35. Mandelbaum, Mon.-H. f. pr. Derm. S. 241. Manuel Gomez, del Costello Revista di Ciencias medicas. XII. Nr. 4. 107. Martin, Thèse Paris. Morrow, P. A., Mon.-H. f. pr. Derm. 2. Neisser, Bresl. Aerztl. Zeitschr. 4. Róna, Mon.-H. f. Derm. S. 289. Schadeck, Carl, Allg. W. med. Ztg. 32/34. W. med. Pr. Gaz. lekarska 21. Smirnow, Helsingfors. Suchow, Mon.-H. f. Derm. 10. Steiner, Württ. Corr.-Bl. I, VI. v. Watraszewski, W. med. Pr. 40—42. Gazeta lekarska 21. Centr-B-l. f. d. med. Wiss. 2.

1887. Abadie, Gaz. hebdom. 34. Balzer, Gaz. hebdom. II. Soc. med. d. hôpit. 22. April. Bull med. d. 249. Besnier, Gaz. hebdom. 13. 44. Gaz. méd de Paris. 85. Gaz. d. hôp. p. 308. Bédoin, Bull. de la société de thér. XVIII. 7/8. Du Castel, Soc. med. d. hôp. 22. April. Bull. méd. d. 249. Chotzen, 60. Naturf. Vers. Wiesbaden. Crocq, Presse méd. 42. Dehio, Petersb. med. Woch. 23. Diday, Lyon méd. 17. Galliot, La Semaine méd. 50. Guelpa, Bull. gén. de thér. 15. April, Harttung, D. m. Woch. 16. Hepp, P. Arch. f. exper. Path. u. Pharm. XXIII. Kopp, Münch. med. Woch. Krecke, Ebenda. 6. 39. Kühn, D. med. Woch. 30. Ledermann, In. Diss. Berlin, Martin, Thèse de Paris. Morrow, P. A. New-York. med. record. XXXII. 16. Akad. of Medicine 6. Okt. Amer. med. News 15. Okt. Pauer, In Diss. Würzburg. Petersen, O. II Congr. russ. Aerzte Moskau. Pantoppidon, Hospitaltidende. 51/52. Prochorow, Wratsch 40. Reinhardt, C. D. med. Woch. 41. Rosenthal, O. 60. Naturf. Vers. Wiesbaden. Viert. Jahrschr. XIX. 1107. Salsotta, Gaz. med. di Forino, Schadek, Mon. H. f. Derm. Medicinskoje Obsrenie 27. Mourra, Brazil u. Nevoes, Mon. H. f. Derm. Sirski, Medicinskoje Obosrenie. XXVII. p. 223. Smirnow. Ther. Mon. August. Stoderini, C. Thiry, Presse belge. 32. 39. 40. Trczinski, Medycyna 9/10. Viert. f. Derm. u. S. IV. I. Wachsner, Watraszewski. Intern. Congr. in Washington. Mon. f. Derm. 22. Welander, E., Viert. Jahrschr. f. Derm. u. S. IV. 2. v. Zeissl, M., Centr.-Cl. f. d. ges. Ther. 6. Hygieia. Klin. Zeit- u. Streitfr.

1888. Andry, Prov. med. 25. Balzer, Sem. méd. 45. et Klumpke Ebenda 28. Balzer et Reblaud, Progr. méd. 46. Bender, Viert. Jahrschr. f. D. u. S. 1. Bloxam. Lancet. 28. April. Briend, Thèse de Paris. Cruyl, Bull. de Gand Okt. Deelen, Nederl. Tijdschr. I. Diday, Bull. med. de Paris. 9. Sept. Doutrelepont, D. med. Woch. 38. v. Düring, Mon. H. f. Derm. 21. Epstein, Naturf. Vers. Koeln. Fedotow, Pet. med. Woch. 31. Finger, W. m. Pr. 48/49. Gerson, In. Diss. Bonn. Graefe, A., In. Diss. Halle. Hallopeau, H., Bull, méd. d. Paris. Happel, H., In Diss. Würzburg. Van Haren Noman. Neederl. Tijdschr. N. 15. Harttung, Viert. Jahrschr. f. Derm. u. S. XV. v. Handring, Pet. med. Woch. 43. Hoffmann, L., Mon. H. f. Derm. 6. Inge, Atlanta med. and surg. journ. Juni. Jadassohn u. Zeising, Viert. Jahrschr. f. D. u. S. Kraus, D med. Woch. 12. Kühn, Ebenda. Lang, W., Klin. Woch, 9. Ther. Mon. H. 486. Lesser, Viert. Jahrschr. f. Derm. u. S. De Luca, Rif. med. 67. Masini, Gaz. di osp. Neisser, Bresl. ärztl. Zeitschr. Neumann, W. med. Woch. 47/48. 32—34. Nourry, Bull. gen. de ther. 28. April. Pippinskaeld, Helsingfors. Plumert, Viert. Jahrschr. f. D. u. S. 5. Rangé, Bullet. méd. Paris. 63. 70. 75. Reschetnikow, Petersburg. Rosolimos, Ann. d. derm. IX. Ruland.

In. Diss. Bonn. Runeberg, Finska läkaresäls kapets Handlinger. X. 626. Sibilat, Thèse de Paris. Szadek, Mon. H. f. Derm. N. 10. Szogolimos Progr. méd. 37. Trost, W. med. Woch. 18. Vollert, Ther. Mon. H. 9. Wilson, Med. News. 22.

1889. Bermann, III. Congr. russ. Aerzte. Petersburg. Bieganski, D. Arch. f. klin. Med. 43. Briend, Thése de Paris 1888. Buckmeister, Med. News. 30. März. Clestre, Gaz. degli ospit. 52. Clarke, Brit. med. Journ. Juni. Deale, Med. News. 30. März. Dujardin-Beaumetz, L'union méd. 29. Finger, W. med. Woch. 25/26. Fischer, G... In Diss. Breslau. Fournier, Rev. gén. de clinique. W. med. Bl. 52. Gleason, Philad. Reporter. Juni. Hahn, Hebra, Intern. klin. Rundsch. 40—42. Hirtz, Semaine med. 5. Kaposi, I. Congr. der D. dermat. Ges. Prag. Klotz, Boston. Journ. 10. Okt. Lang, W. med. Woch. 48—50. Lassar, O., D. med. Woch. 6. Leloir, H. u. Tavernier, M., Journ. d. mal. cut. et syph. T. 1. No. 3. Lesser, I. Congr. d. D. derm. Ges. Prag. Lexer, E., Arch. f. Derm. u. S. XXI. S. 715. Loewenthal, H., Berl. Klin. Woch. 32. De Luca, Giorn. ital. delle mal. ven. e. delle pelle. No. 1. Lukasiewicz, W. klin. Woch. 29—30. Mandry, G. D., D. med. Woch. 35. Müller, Mon. H. f. Derm. No. 7. Neisser, Klin. Jahrbuch. Nieto, Simony. El siglo medico. Oestreicher, Dermat. Ver. z. Berlin. 5. Juli. Parisotti, Bollet. della Soc. Lancizisiana di Roma. Aug. Runeberg, D. m. Woch. Schreus, Th. In Diss. Bonn. Soukoff. Nouveaux remèdes. Ssouchow, III. Congr. russ. Aerzte. W. med. Woch. 16. Stukowenkow, Wratsch. No. 4. Bull. méd. 28. W. med. Bl. 21. W. m. Woch. 16. Intern. klin. Rundsch. 16. Touton, K., Arch. f. Derm. u. S. XXI. Tchernogubow, III. Congr. russ. Aerzte. Ullmann, K., W. med. Woch. 24—26. W. med. Bl. 38—45. Vigier, Semaine méd. v. Watraszewski, Arch. f. Derm. u. S. XXI. Welander, E., Ebenda S. 453. Winternitz, I. Dermatologen-Congr. Prag. Zeising, Ebenda. Tschistiakow, Wratsch. 14—15.

1890. Augagneur, Soc. méd. d. Lyon. Sept. Benders, M., Mon. H. f. Derm. 491. Boer, O., Ther. Mon. H. Juli. Cehak, F. Allg. W. m. Ztg. 7—11. Cochery, Thèse de Paris. Cruyl, Congr. internation. d. derm. et de syph. Paris 1889. Daniel, Thèse de Paris. Flitner, Mojenno Medizinsky. Journ. 168. Aug. Grschibowski, P., Ebenda, Juni. Hartmann, Petersb. med. Woch. Horovitz, M., Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. Hüfler, Ther. Mon. H. Sept. Huot, Thèse de Montpellier. Kaposi, Wien. med. Pr. 23—29. Klotz, Journ. of cutan. and genito urinar. diseases. Koebner, Berl. Klin. Woch. 52. Kronfeld, A. u. Stein, H., W. med. Woch. 24—28. Lang, E., Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. Lindstroem, Wojenno Medizinsky Journ. 167. Febr. März. Loewenthal, D. med. Woch. 25. Szadek, W. Klin. Woch. W. med. Woch. 22. Seleniew, St. Petersb. med. Woch. 36. Wojenno Medizinsky Jour. 168. August. Vogeler, A., Berl. Klin. Woch. 41. Vollert, Ther. Mon. H. Novembor.

1891. Eich. Ther. Mon. H. 422. Eisenberg, Wien. White, Hale Lancet p. 1255. Wells, J. Hunter New-York Rec. 23. März. Koch, W. Kl. Woch. 43/44. Long, E., Centr.-Bl. f. d. ges. Therapie. Lezius. Pet. m. Woch, Noq. Mau, H., In Diss. Würzburg. Merison, Med. News. p. 481. Nomon, S., Weekbl. v. Weed. Tijd. No. 16. Oedmannson, Nord. med. ark. No. 23. Paschkis, D. Chir. XI. II. Smirnoff. Arch. f. Derm. u. S. S. 275. Ziemssen, Leipzig.

1892. Blaschko, A., D. m. Woch. 34. Verein f. Inn. Med. 2. Mai. Frolow, P., Medicinskoje Obosrenie XXXVII. p. 104. Arnand, L., Thèse de Paris. Bosch, E. van den In. Diss. Würzburg 1890. Frolow, P., Wratsch 43/44. Sullien, L., Gaz. d. hôp. No. 27. Kollmann, D. m. Woch. 36. Linden, E., Arch. f. Derm. u. S Lukasiewicz, W. Klin. Woch. 30. Neumann, J., W. m. Bl. No. 9. Pellizari, II. Dermatologen-Congr. Mailand. Petersen, D. dermat. Ges. III. Leipzig. Arch. f. Derm. u. Syph. Crg. H. 382. Raymond, A., Gaz. d. hôp. 79. Tommasoli Gazz. degli ospitali. Ullmann, C., W. klin. Woch.

1893. Bacelli, Sem. méd. 45. Campana, Sem. med. 45. Endlitz, M., Thèse de Paris. Eichhorn, P., Int. Centr.-Bl. f. d. Harnorg.

Froloff, P., Progres méd. 32. Gebert, Ther. Mon. H. 7/9. Holstein, Sém. méd. 4. Horowitz, Centr.-Bl. f. d. ges. Ther. Houlky Bey, II. Dermat. Congr. Wien 92. Jemma, Riform. med. IX. p. 164. Sem. med. 45. Keitel, Charité Annal. XVIII. 629. 93. Kollmann, 55. Naturf. Vers. Nürnberg. Ber. der med. Ges. zu Leipzig. Lewin, G., Charité Ann. XVIII. D. med. Woch. Ver. f. Inn. Med. Merk, L., Arch. f. Derm, u. S. 4/5. Piasecki, Bullet. de thér. 15. Lacaze, J. u. Mognol, E., Annal. de derm. etc. J. 942. Thérault, J., Thése de Paris. Vollert. Ther. Mon. H. Ullmann, Arch. f. Derm. u. S. White, J. W. M., Philad. med. rep. 22. Juli. Wolff, L., Ibidem p. 535.

1894. Augagneur, Ann. d. derm. et. syph. 927. Baccelli, Berl. Klin. Woch. 13. Ballabene, C., Raccagistore XVIII. 205. Blaschko, B. Klin. Woch. 45. Bonaduce, Mon. H. f. pr. Derm. XVII. Claessen, Ther. Mon. H. Coffin, Gaz. hebdom. No. 5. Galerin, Thèse de Paris. Harttung, W., D. m. Woch. 29. Jullien, L., Ann. d. derm. et. syph. 946. Mon. H. f. Derm. XVIII. 411. Lichtenstein, D. med. Woch. 40. Lesser, D. med. Woch. 39. Linden, H. E., Arch. f. Derm. u. S. XXVII. Mayzel, Przegl lekarski 16—20. Pelizzari, C., Lo Sperimentale März. Spiegler, W. med. Bl. 94. Stukowenkow, Ann. de dermat et de syph. 942. Uhma, Arch. f. Derm. u. Syph. XXIX. Medycyna 35. 87 Verh. d. Wiener derm. Ges. Wolff, L., Dermatol. Ztschr. Wolff, Th., In. Diss. Erlangen.

1895. Allgeyer, J. u. Sprecher, J. Dinkler, Berl. Klin. Woch. Lewin, G., Berl. Klin. Woch. Bayet, Journ. des mal. cut. et syph. Müller, G. J., Dermat. Zeitschr. Wolters, M., Arch. f. Derm. u. Syph. XXXII.

Der Verfasser glaubt die wichtigsten Publikationen erwähnt und deren Inhalt verwertet zu haben; ein vollständiges Litteraturverzeichnis ist bei der reichen Litteratur nicht herzustellen. M.

XV.

Die hereditäre Syphilis in ihren Beziehungen zur Entwicklung von Krankheiten des Nervensystems.

Von

E. MENDEL.

Die hervorragende Bedeutung, welche der Syphilis als ätiologisches Moment für die verschiedensten Erkrankungen des Centralnervensystems wie der peripherischen Nerven zukommt, ist erst in den letzten Dezennien voll gewürdigt worden. Zwar wies schon früher die klinische Beobachtung darauf hin, dass die Syphilis, und zwar lange Zeit nach dem primären Affekt, das Nervensystem in verschiedenen Formen ergreifen könne; es fehlte aber in einer grossen Zahl von Fällen der pathologisch-anatomische Nachweis, dass in der That auch die bei einem Syphilitischen beobachteten Hirn- oder Rückenmarkskrankheiten syphilitischer Natur waren.

Erst den Arbeiten Virchow's ist es zu danken, dass wir die verschiedenen Formen, unter welchen die Syphilis im Nervensystem auftritt, kennen lernten, und sein Ausspruch[1]), dass die „Hirnsyphilis so mannigfaltig wie die Hautsyphilis ist, dass manchmal die Abweichungen sehr grob, andere Male so fein, dass nur die genaueste histologische Untersuchung eine Lösung bringt", wurde der Ausgangspunkt einer neuen Betrachtungsweise.

Ist es nun jetzt ausser Zweifel, dass die Reihe der syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems eine viel grössere ist, als man früher nach den anatomischen Thatsachen annehmen konnte, so musste auch die Vermuthung nahe liegen, dass jene Form der Syphilis, welche der Neugeborene mit auf die Welt bringt und die man als hereditäre oder congenitale bezeichnet, ebenfalls geeignet erschien, Krankheiten des Nervensystems hervorzubringen. Allerdings wird ein erheblicher Theil der mit Syphilis hereditaria belasteten Individuen todgeboren, sehr viele Kinder sterben infolge der ererbten Syphilis kurze Zeit nach der Geburt oder im ersten Lebensjahr, und es wird immer nur ein kleiner Prozentsatz übrig bleiben, welcher im späteren Leben eine Krankheit des Nervensystems, die aus der Syphilis sich entwickelt hat, zeigt. Wird nun eine solche Krankheit erst deutlich, wenn bereits ein gewisses Lebensalter erreicht ist, und lässt die Anamnese in Bezug auf den Zustand des Vaters bei der Zeu-

[1]) Virchow, die krankhaften Geschwülste 1864:65. Band II pag. 447.

gung und den der Mutter während der Schwangerschaft im Stich, fehlen ferner in der vorangegangenen Zeit anderweitige deutliche Erscheinungen an Syphilis, speciell in Form der Hautsyphilis, dann passiert es in der Regel, dass das eigentlich ursächliche Moment für die bestehende Nervenkrankheit nicht erkannt wird. Dies wird um so leichter der Fall sein, wenn die hereditäre Syphilis des Nervensystems eine tarda ist, wenn die Krankheit erst im Jünglingsalter oder noch später auftritt. Virchow[2]) hat bereits darauf aufmerksam gemacht, dass die sog. Syphilis congenita tarda 2, 5, 10 Jahre und noch länger gebrauchen kann, ehe sie Formen annimmt, welche dem Arzte äusserlich erkennbare diagnostische Merkmale bieten, und Fournier[3]) kommt auf Grund von 212 Fällen von Lues hereditaria tarda zu dem Schluss, dass die Symptome zwischen dem 3. und 28. Lebensjahre auftreten. Rabl[4]) verlegt die ersten Symptome zwischen das 7. und 18. Jahr.

Als ich vor bald 30 Jahren[5]) die Litteratur in Bezug auf die durch hereditäre Syphilis erzeugte Gehirn- und Geisteskrankheit zusammenstellte, war die Ausbeute eine sehr dürftige. Seitdem haben sich die Beobachtungen nicht blos in Bezug auf Gehirnkrankheiten, sondern auch in Bezug auf Rückenmarkskrankheiten und Krankheiten der peripherischen Nerven so gehäuft, dass es weit über den Rahmen dieser Mitteilung gehen würde, eine Zusammenstellung der Litteratur zu geben.

Es mag dabei nicht unerwähnt bleiben, dass ein nicht kleiner Theil jener Mittheilungen über hereditär syphilitische Krankheiten des Nervensystems zweideutig und besonders dann, wenn ihnen die Autopsie fehlt, auch anderer Deutung fähig ist.

An dieser Stelle sei es mir gestattet, vorzugsweise nur auf einige Beziehungen der congenitalen Syphilis zu Krankheiten des Nervensystems hinzuweisen, in denen ich selbst eigene und unzweideutige Beobachtungen besitze.

Das letzte Dezennium hat es wohl als eine nur von Wenigen bestrittene Thatsache hingestellt, dass zur Entwickelung der progressiven Paralyse der Irren und der Tabes die vorangegangene Syphilis ein mächtiger Faktor ist. Es erscheint dabei für den vorliegenden Zweck gleichgiltig, ob man die Syphilis als die direkte Ursache jener Krankheiten bezeichnet, oder ob, — wie ich es selbst thue — die Syphilis nur den Boden schafft, auf dem durch anderweitige ätiologische Momente die Krankheit erzeugt wird. Da beide Krankheiten in der Regel erst im 4. Dezennium des Lebens — die Paralyse häufig noch später — ihren Anfang nehmen, wird selbstverständlich in diesen Fällen von einer hereditären Syphilis nicht mehr die Rede sein können. Beide

[2]) L. c.

[3]) La syphilis héréditaire tardive, Paris 1886 p. 180.

[4]) Rabl, Ueber lues congenita tarda, Verh. d. Congr. f. inn. Med. 1886. p. 364.

[5]) Mendel, Ueber hereditäre Syphilis in ihrer Einwirkung auf Entwickelung von Geisteskrankheiten. Archiv f. Psychiatr. I. 1868. p. 308.

Krankheiten kommen jedoch ausnahmsweise im jugendlichen und kindlichen Alter vor, und hier wird die Frage naheliegen, ob die hereditäre Syphilis hier in ähnlicher Weise ein ätiologisches Moment bietet, wie bei der Paralyse und Tabes der Erwachsenen die acquirierte.

Was die progressive Paralyse anbetrifft, so habe ich in dem oben erwähnten Aufsatz bereits einen Fall mitgeteilt, welchen ich jetzt zu dieser Krankheit rechne und der hier kurz angedeutet werden soll:

Agnes B., welche gesund zur Welt gekommen sein soll, zeigte im Alter von 7 Monaten Ausschläge auf der Haut, Geschwüre am After, Ausgehen der Haare des Kopfes und der Augenbrauen und Wimpern. Der zu Rate gezogene Arzt erklärte das Kind für syphilitisch. Die Mutter war ebenfalls syphilitisch. Im 3. Lebensjahre Schielen mit erweiterter Pupille auf der rechten Seite, im 7. Lebensjahre Beginn des Schulunterrichts, der aber im 9. Jahre wegen Mangel der Fortschritte ausgesetzt werden musste, im 11. Jahre zitternde Bewegungen in den Muskeln; Stehenbleiben der Intelligenz, mit 15 Jahren maniakalische Anfälle mit Delirien und Hallucinationen, zunehmende Lähmungen; Tod mit 18 Jahren unter allgemeinen Convulsionen, nachdem die Lähmungen zugenommen, und Patientin auch geistig mehr und mehr verfallen war. Die Autopsie zeigte: Verwachsungen der Dura mit dem Knochen und mit der darunter liegenden Arachnoidea und der Gehirnsubstanz, starke Trübung und Verdickung der Arachnoidea, Hydrocephalus internus und auf der Basis cranii eine 8 Linien lange spitze Exostose.

Dieser Beobachtung einer progressiven Paralyse auf Grund von hereditärer Lues, welche der klinische Verlauf festgestellt und die Autopsie bestätigt hatte, sind seitdem eine Reihe von andern mehr oder minder ähnlichen Beobachtungen gefolgt. Eine Zusammenstellung der betreffenden Litteratur mit eigenen Beobachtungen findet sich in der sehr interessanten Arbeit von Professor Homén,[6]) und ganz neuerdings bei Alzheimer.[7])

In einer Mitteilung von Wiglesworth[8]) findet sich eine Zusammenstellung von 8 Fällen von Paralyse im jugendlichen Alter, bei denen das mittlere Lebensalter 14 Jahre war. Hereditäre Anlage und congenitale Syphilis bezeichnet Wiglesworth ätiologisch als die hauptsächlichsten Momente.

Von 5 Fällen von progressiver Paralyse im Pubertätsalter, welche James Middlemass[9]) beobachtete, konnte in 4 Fällen hereditäre Syphilis anamnestisch festgestellt und klinisch nachgewiesen werden.

Erscheint nach allen diesen Beobachtungen es kaum zweifelhaft, dass die hereditäre Lues zur Erzeugung der progressiven Paralyse im kindlichen und Pubertätsalter dieselbe Rolle spielen kann, wie die acquirierte Syphilis für die Erzeugung jener Krankheiten im späteren Alter, so dürfte dasselbe auch für die Tabes gelten. Die Beobachtungen nach dieser

---

[6]) Archiv f. Psychiatrie. Band XXIV. 1892. pag. 191.
[7]) Ztschrftt. f. Psychiatrie. Band 52. 1895.
[8]) British. Med. Journal. 1893. 25 March. p. 635.
[9]) The Journal of Mental Science 1894. January.

Richtung hin erscheinen erheblich spärlicher, als wie bei der progressiven Paralyse. Ich selbst hatte Gelegenheit bis in die jüngste Zeit hinein einen Fall zu beobachten, welchen B. Remak [10]) bereits erwähnt hat.

Es handelte sich um ein Mädchen von 12 Jahren, deren Vater specifisch infiziert, und deren Mutter ebenfalls syphilitische Erscheinungen hatte. Sie hatte 4 mal abortiert, 3 Kinder leben, und das älteste von diesen ist die gleich zu besprechende Kranke. Sie hatte im 10. Jahre Enuresis bei Nacht und später auch bei Tage bekommen; später trat Doppeltsehen ein, und im Jahre 1883 wurde in der Hirschberg'schen Klinik beiderseits eine mässig weit vorgeschrittene Sehnervenatrophie mit geringer Verengerung der Centralgefässe konstatiert. Ich selbst konnte damals Gürtelgefühl, Herabsetzung der Empfindung von Tast- und Schmerzeindrücken, vorzüglich an den unteren Extremitäten und Mangel der Patellarreflexe konstatieren. Ataxie war nicht nachweisbar. Seit jener Zeit hat sich im Verlaufe von 10 Jahren die Krankheit langsam und allmählich verschlimmert. Es trat vollständige Amaurose ein, es bildete sich zuerst Ataxie der Beine, dann Ataxie der Hände aus, und der Ataxie der Beine folgte eine völlige Lähmung derselben, so dass die Patientin jahrelang andauernd im Bett liegen muss. Das Schmerzgefühl erlosch an den unteren Extremitäten völlig, das Berührungsgefühl war ebenfalls nur in geringem Grade vorhanden, die Sphincteren der Vesica wie des Anus wurden völlig gelähmt, der Patellarreflex blieb verschwunden. Dabei zeigte das geistige Befinden keine wesentlichen Alterationen, abgesehen von denen, welche Morphium und Chloral hervorriefen, welche Jahre lang in steigenden Dosen gegen die heftigen Schmerzen angewandt werden mussten.

Während ich die Kranke ab und zu sah, verlangte auch die Mutter meinen Rat. Sie zeigte periostitische Anschwellungen am Cranium, charakteristische Geschwüre an den Unterschenkeln, die Symptome schwanden nach längerem Gebrauch von Jod.

Ein zweiter Fall von Tabes, bei welchem hereditäre Syphilis nachgewiesen werden konnte, betrifft einen 21jährigen jungen Mann G. M., der am 31. Januar 1893 meine Poliklinik aufsuchte. Der Vater des Patienten ist an Gehirnerweichung gestorben, hat nach Angabe der Mutter noch in der Ehe an einer ansteckenden Krankheit gelitten. Der Patient selbst, sowie 2 Geschwister haben kurze Zeit nach der Geburt einen mit Blasenbildung begleiteteten Ausschlag gehabt, der nach Quecksilberbädern zur Heilung kam. Patient war als Kind sonst gesund und entwickelte sich normal. Im 11. Jahre trat Sehschwäche ein, die in wenigen Jahren zu völliger Erblindung führte. Seit ca. 2 Jahren klagt er über reissende, blitzartig auftretende Schmerzen in den Beinen, bisweilen Kopfschmerzen. Bisweilen Ischurie, sowie leichte Inkontinenz. Patient hat noch nie eine Erectio penis, auch noch keine Pollution gehabt.

Stat: Die Zähne zeigen exquisite Hutchinsonsche Riffung. Keine Drüsenschwellungen, keine Narben oder Exantheme. — Pupillen weit, die rechte eiförmig, grösser als die linke; beide reaktionslos. Beiderseits Atrophia Nervi optici (der Patient befindet sich in der Blindenanstalt) Glaskörpertrübungen, kein Nystagmus. — Hirnnerven im übrigen normal. — Leichter Tremor capitis et manuum. — Motorische Kraft der Extremitäten gut, Ataxie an den Armen nicht nachweisbar. — Der Gang ist, auch wenn Patient geführt wird, etwas unsicher, wenn auch nicht charakteristisch tabisch. Es besteht deutliche Hypalgesie der Unterschenkel, ferner leichte Störung des Muskel- und Lagegefühls an den Füssen. Patellar-Reflexe erloschen.

[10]) Berlin. klin. Wochenschr. 1885. p. 105.

Aus der Litteratur sind von Hildebrand in seiner Dissertation 10 Fälle von sicher festgestellter Tabes im Kindesalter zusammengestellt; in 2 Fällen ist die Syphilis von den Eltern zugestanden worden, in einem ergiebt sie sich aus der Anamnese, bei den anderen ist mit Sicherheit die Syphilis nicht nachgewiesen, in mehreren allerdings wahrscheinlich.

In den eben beschriebenen Fällen von Tabes im kindlichen Alter, bei denen die hereditäre Syphilis nicht zweifelhaft sein kann, ist auffallend das frühe Eintreten der Opticus-Atrophie. Ebenso in 2 anderen Fällen von Tabes im Kindesalter, welche Remak[11]) mitteilt. Wenn nun auch bei der Tabes der Erwachsenen Opticus-Atrophie zuweilen als erstes Symptom der Tabes beobachtet wird, so erscheint es doch immerhin auffallend, dass unter den wenigen Fällen von Tabes im kindlichen Alter mit hereditärer Lues die Opticus-Atrophie in dem Symptomencomplex als eines der ersten und hervorragendsten Zeichen so häufig auftritt, und dass dieselbe verhältnismässig schnell zur völligen Erblindung führt. Als eine zweite Thatsache möchte ich aus den hier mitgeteilten Fällen von Tabes hervorheben, dass dieselben in Bezug auf die Ataxie ungemein langsam sich entwickeln, und dass die Fälle von progressiver Paralyse eine im Verhältniss zu den Fällen bei Erwachsenen sehr lange Dauer haben, eine Thatsache, welche übrigens in den Fällen von progressiver Paralyse im jugendlichem Alter überhaupt beobachtet wird.

Welche andere Momente in den betreffenden Fällen zur Entwickelung der Krankheit beigetragen haben, resp. ob solche Momente überhaupt vorhanden waren, hat sich mit Sicherheit nicht nachweisen lassen. In dem einen der Fälle, dem tabischen Mädchen, war ein Fall auf den Hinterkopf den ersten Symptomen vorangegangen. Doch wird sich nach dem Verlauf kaum sagen lassen, ob derselbe einen Einfluss hatte.

Von den Rückenmarkskrankheiten, welche direkt der Syphilis ihre Entstehung verdanken, hat Erb[12]) im Jahre 1892 eine eigene Form als syphilitische Spinalparalyse beschrieben, und seine Beobachtungen sind dann mehrfach von Anderen bestätigt worden.

Ich selbst hatte Gelegenheit, einen Fall zu beobachten, welcher das von Erb gezeichnete Bild vollständig darbot, und in welchem der gebildete Kranke seine Krankheit selbst auf hereditäre Lues zurückführte.

Der betreffende Patient, welcher jetzt 35 Jahre alt ist, giebt an, dass seine Mutter bei der Conception, welcher er sein Leben verdankt, syphilitisch infiziert wurde. Ob er in den ersten Lebensjahren Hautausschläge gehabt hat, konnte er nicht angeben. Den Anfang seiner Krankheit führt er auf das 6. Lebensjahr zurück. Nachdem er erst sehr gut hatte gehen können, wurde er in jenem Alter unsicher auf den Beinen, und diese Unsicherheit hat sich allmählich unter zeitweisen Stillständen der Krankheit

11) a. a. O.

12) Erb. Neurol. Centralbl. 1892, p. 161.

und dann wieder Nachschüben derselben zu dem jetzigen Zustand gesteigert. Die Untersuchung zeigte Pupillen wie die Hirnnerven normal. Ebenso war an den Armen keinerlei Störung nachzuweisen. Der Gang zeigte sich exquisit spastisch. Der Patient konnte nur kürzere Strecken machen und ermüdete leicht. Die Muskeln selbst zeigten an den Beinen sich ziemlich gut entwickelt, eine Atrophie war nicht nachzuweisen. Die Patellarreflexe waren hochgradig stark, es war beiderseits Patellarklonus vorhanden, und an beiden Füssen bestand Fussklonus. Die Untersuchung des Hautgefühls zeigte eine Abstumpfung des Berührungsgefühls bei nicht alteriertem Schmerz- und Temperaturgefühl. Incontinenz des Urins bestand nicht, wohl aber seit dem Bestehen der Krankheit eine gewisse Dysurie. Die Potenz war vorhanden, doch im ganzen schwach.

Die verschiedenen antisyphilitischen Behandlungen, welche der Patient durchgemacht hatte, blieben ohne Erfolg, ebenso das von mir verordnete Jodkalium in grösseren Dosen.

Einen ähnlichen Fall, bei dem allerdings auch Gehirn-Veränderungen bestanden, hat Hoffmann[13]) mitgeteilt.

Was anderweitige luetische Rückenmarkskrankheiten betrifft, so hat erst neuerdings Böttiger[14]) einen Fall von Meningo-Myelitis chronica syphilitica hereditaria veröffentlicht, und verweise ich auf dessen ausführliche Litteraturangaben.

In Bezug auf die multiple Sklerose des Hirns und Rückenmarks bemerke ich, dass ich eine Reihe von Fällen dieser Krankheit im jugendlichen Alter gesehen habe, einmal bei 3 Geschwistern. In keinem dieser Fälle waren irgend welche Anhaltspunkte für das Vorhandensein einer hereditären Syphilis gegeben, wie ja auch für die multiple Sklerose der Erwachsenen die Syphilis kaum als ätiologisches Moment in Betracht kommt. Allerdings dürfte die Frage endgiltig noch nicht entschieden sein, wenn sich anderweitige Beobachtungen der neuerdings von Jacobson[15]) mitgeteilten anschlössen, in welcher eine dissiminierte Hirnsklerose bei einem 4jährigen Kinde sich entwickelte, bei dem congenitale Syphilis angenommen wurde, und die Sektion ausser den sklerotischen Heerden Hepatitis, Perihepatitis, Hyperplasie der Milz, Perisplenitis und parenchymatöse Nephritis ergab.

Es sei zum Schluss noch hier ein Wort über die Epilepsie in ihren Beziehungen zur hereditären Syphilis gestattet, zumal eine Verbindung zwischen beiden häufig erörtert und mehrfach angenommen wurde. Obwohl ich im Laufe der Jahrzehnte sorgfältig auf diese Frage geachtet habe, kann ich versichern, dass ich in keinem einzigen Falle von genuiner Epilepsie auch nur mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit hereditäre Syphilis als ätiologisches Moment nachweisen konnte. Dass epileptische Anfälle als Symptom einer organischen Hirnerkrankung neben anderen Symptomen, wie geistige Schwäche und Lähmungszustände, bei hereditär Syphilitischen vorkommen, ist eine längst bekannte Thatsache.

---

[13]) Neurol. Centralbl. 1894. p. 470.
[14]) Archiv f. Psychiatrie XXVI p. 649.
[15]) Hosp. Tid. 1894. 4. R. 11. 17. Neurol. Centr. 1895. p. 735.

XVI.

Syphilis des Oesophagus.

Von

J. NEUMANN.

Krankhafte Veränderungen des Oesophagus in Folge von Syphilis finden sich in der Literatur in nicht geringer Zahl beschrieben und zwar als Folgeerscheinung teils recenter, teils älterer Syphilis. Es ist noch nicht erwiesen, ob erstere überhaupt Strikturen hervorrufen können und ist dies a priori unwahrscheinlich. Es kommen daher nur jene Veränderungen in Betracht, die im tertiären Stadium auftreten, nämlich Ulceration mit consecutiven Narben, weitere Strikturen und Divertikelbildungen. Vorwiegend jedoch sind es ulceröse Prozesse, die von der Schleimhaut des Pharynx auf jene der Speiseröhre übergreifen und schliesslich als strangförmige constringierende Narben ausheilen. Erst in zweiter Reihe kommen jene Prozesse in Betracht, die vom submucösen Bindegewebe der Oesophagusschleimhaut ihren Anfang nehmen in Form gummöser Knoten und diffuser Infiltrate, die selten regressiv werden, sondern zu den angeführten Verschwärungen führen. Aber auch vereiternde und gummöse Lymphdrüsen hinter dem Oesophagus, die demselben adhaerent sind, gleichwie gummöse Bronchial- und Mediastinaldrüsen können den Oesophagus perforieren und durch narbige Schrumpfung zur Strikturierung desselben führen. In gleicher Weise werden Verschwärungen an der hinteren Kehlkopfwand, deren Vernarbung eine Deviation der dorsalen Larynxteile gegen die Wirbelsäule hin herbeiführt, Strikturen des Oesophagus erzeugen. Die Diagnose der syphilitischen Erkrankung des Oesophagus bleibt, wenn nicht gleichzeitig an anderen Organen Symptome nachzuweisen sind, immerhin problematisch, da auch andere Affectionen, wie Hals-Mediastinaltumoren, Aneurysma der Aorta thoracica, Carcinom, Ulcus rotundum, Verätzungen des Oesophagus die gleichen Beschwerden der Strikturierung erzeugen, und findet die Diagnose erst durch eine wirksame spezifische Behandlung ihre wesentliche Stütze. In den meisten Fällen wurde bisher die Diagnose erst durch die Autopsie festgestellt. Eine kurze Skizze aus der Literatur möge zur Illustration dieser Affection beitragen. Schon ältere Autoren erwähnen der Oesophaguserkrankung. So Lieutaud[1]) Astruc und Hunter[2]), Daniel

[1]) Lieutaud (Histoire anat. med. t II Lib. IV obs. 105) citiert Severinus (1580—1656): „cultro anatomico tradita cadavera variorum syphilide extinctorum exhibebant exulcerationes tum in trachea tum in oesophago."

[2]) Hunter, Works II p. 423.

Turner[3]), Albrecht von Haller[4]), letzterer beoachtete einen Kranken, dessen Disphagie durch lange dauernden Quecksilbergebrauch geheilt wurde; Ruysch[5]) sah einen Kranken mit Disphagie, Tonsillenschwellung und Strikturierung des Oesophagus, welche Erscheinungen durch eine Inunctionskur rückgängig wurden. Patella[6]) erwähnt eines Kranken, der an Disphagie und papulösen Syphilid gelitten, bei dem eine spezifische Behandlung Besserung herbeiführte. Ueber einen anderen Fall referirt Parker[7]) bei dem schwere secundäre Erscheinungen, Abmagerung, Anämie, hochgradige Disphagie und Tod durch Inanition erfolgte. J. West[8]) sah einen Kranken mit secundärer Syphilis und consecutiven Schluckbeschwerden, welcher trotz spezifischer Behandlung nach einigen Monaten starb, wobei die Section eine Erweiterung der oberen Oesophaguspartien, nach abwärts eine 6 cm lange Striktur durch fibröse Stränge ergab, auch im Lebergewebe wurden straffe bindegewebige Züge constatiert. Follin[9]) führt zwei Fälle von Schlingbeschwerden bei syphilitischer Oesophaguserkrankung an. In einem derselben bestand ausserdem Psoriasis palmaris, und es erfolgte die Heilung ohne Sondengebrauch, im zweiten Falle mit tiefgreifenden Veränderungen erfolgte eine nur unvollständige Heilung. Weiter führen diesbezügliche Fälle an: Robert[10]), Wilks[11]), Clapton[12]), Makenzie[13]), Klob[14]), Bryant-Pessier[15]). Zwei gut beobachtete Fälle teilt Lublinski[16]) mit. Bei dem einen bestanden Schluckbeschwerden, und die Sondierung ergab in der Höhe des 6. Brustwirbels ein Hindernis für eine sehr feine Sonde kaum überwindbar; am Gaumensegel war eine Narbe. Die Infection erfolgte vor 10 Jahren. Schon nach zweiwöchentlichem Gebrauche von Jodkalium passierte die Sonde das Hindernis viel leichter und nach zwei Monaten erfolgte

---

[3]) D. Turner, Dissertation on the veneral disease 1732, p. 306 I Theil.

[4]) Albrecht v. Haller Opuscula pathologica. Göttingen 1768, S. 78.

[5]) Ruysch, Nova medico anatamico chirurgica. Amsterdam 1817, I art. 1024.

[6]) Paletta, Exercitationes pathologicae, 1820.

[7]) Langston, Parker Dublin Quarterly Journal. Febr. 1860.

[8]) J. West, Dublin Quarterly Journal 1860.

[9]) Follin, Thèse de concours, 1858, Traité élémentaire de patholog. ext. Tom I, p. 696, Paris 1861.

[10]) Robert. Nouveau traité des maladies vénériennes. Marseille 1861 (Disphagie, Larynx-Oesophagusaffection).

[11]) Wilks, Pathological anatomy, p. 258 und On the syphilitic affections of the internal organs p. 41, 1863 Fall 1784 des Museums von Guy.

[12]) Clapton, St. Thomas Hospital Report 1872. Oesophagusstenose durch Jodkalium und Protojoduretpillen geheilt.

[13]) Morell Mackenzie, Lancet. . 30 Mai 5874, pag. 754. Oesophagusstrictur in der Höhe des 6. Brustwirbels durch Jodkaliumgebrauch gebessert.

[14]) Klob. Wiener méd. Wochenschrift 1872, 11. Obliteration des Oesophagus durch fibröses Gewebe; Bildung von Divertikel.

[15]) Bryante, Lancet. 7. Juli 1877, Teissier, Fall der Klinik von Professor Valette.

[16]) Lublinski, die syphilitischen Stenosen des Oesophagus. Berliner klin. Wochenschr. 1881, 499—502 und Vierteljschr. f. Derm. u. Syph. 1883, S. 651.

vollständige Heilung. Ein zweiter 54 Jahre alter Kranker von kachektischem Aussehen hatte einen gummösen Knoten an der Zunge, gleichwie Schmerzen beim Schlucken. Feste Speisen mied derselbe, auch Flüssigkeiten veranlassten in der Höhe des Brustbeins heftigen Schmerz. Der Oesophagus zeigte in der Höhe des 5. Brustwirbels eine nur für eine dünne Sonde durchgängige Striktur, dabei ein deutliches Reibegeräusch. Die Infection erfolgte vor 22 Jahren. Der Kranke erhielt Einreibungen. Der Zustand besserte sich auf Gebrauch von Jodkalium, gleichwie das Gumma an der Zunge kleiner wurde. Ueber einen Fall mit Oesophagusstricturen und gleichzeitiger Oculomotoriuslähmung berichtet Potain[17]). Weinlechner[18]) beobachtete einen Fall mit drei Strikturen im Oesophagus, Verengerung des Speiseröhreneingangs, gleichwie Geschwüre an den Tonsillen, am Gaumen und Schlundkopf und erzielte durch Jodkalium Besserung. Eines durch eine syphilitische Narbe bedingten Divertikels erwähnt Birch-Hirschfeld[19]). Im untern Oesophagusanteile auf den Magen übergreifend befand sich ein durch Zerfall eines Gumma entstandenes Geschwür, daneben gummöse Infiltrationen der Bronchial- und Mediastinaldrüsen, strahlige Lebernarben und Gummen im oberen Dünndarmteile. Bemerkenswerte Beiträge über Syphilis des Oesophagus liefert ferner Virchow[20]). Derselbe sah bei einem Kranken der Würzburger Klinik vollständige Atresie des Isthmus faucium, narbige Verengerung des oberen Oesophagusabschnittes, tiefer nach abwärts hämorrhagische Erosionen. In einem zweiten Falle von Virchow[21]) ergab die Section ausser Pleuritis und ausgebreiteten Narben in der Leber vollständige Atresie der Choanen, narbige Stenose des Oesophagus und in einem dritten am Oesophagus fettig entartete Gummen, gleichwie Geschwüre. Bemerkenswert ist ferner, dass auch bei hereditärer Lues Erkrankungen des Oesophagus vorkommen, wie dies Steffen[22]) hervorhebt. Auch Orth[23]) erwähnt eines acht Tage alten Kindes mit narbiger Oesophagusstriktur, vielleicht durch Syphilis veranlasst[24]). Auf meiner Klinik sind bisher nur zwei Fälle syphilitischer Oesophagusaffectionen zur Beobachtung gelangt. Der erste Fall in den ersten Jahren meiner klinischen Thätigkeit beobachtet, entzog sich nach einiger Zeit der klinischen Kontrole. Der Kranke litt an hochgradigen Schlingbeschwerden und wurden

---

[17]) Potain. Gaz. med. de Paris 1888 No. 17.

[18]) Birch-Hirschfeld, Path. Anatomie l. c.

[19]) Weinlechner. Wiener med. Wochenschrift 1886 pag. 58.

[20]) Virchow, Geschwülste pag. 415 c. Ueber die Natur der const. Syphilis Fall VII, VIII.

[21]) Idem, Arch. f. path. Anat. XV, 217.

[22]) Steffen, Jahrbuch der Kinderheilkunde Bd. II.

[23]) Orth, Handbuch d. path. Anatomie 1891.

[24]) Bardeleben, (Lehrbuch der Chirurgie) hält syphilitische Oesophagusaffectionen für nicht erwiesen, Peter Frank (Bonn 1805) Pitha-Billroth, König, Tillmann, Eichhorst, Strümpel, Liebermeister, Jürgensen erwähnen derselben nur beiläufig.

damals, da gummöse Erkrankungen auch anderer Organe vorhanden waren, in den Oesophagus perforierte Trachealdrüsen als Ursache der Deglutitionsbeschwerden angenommen.

Der zweite Fall betrifft einen 35jährigen Kranken, der durch fast zwei Jahre mit maligner Syphilis sich auf meiner Klinik befand. Derselbe infizierte sich im Jahre 1888 und wurde damals mit 20 Einreibungen, Jodkalium, später noch mit Quecksilberpillen behandelt. Erst 1890 traten schwere Erscheinungen eines universellen ulcerösen Syphilids auf und erhielt der Kranke 20 Sublimatinjektionen und Jodkalium. Im Juli 1893 kam derselbe in meine Klinik mit zerfallenen Gummen der Haut, der Unterlippe, der Nase und der tieferen Rachengebilde, welche nach Sublimatbädern und Zittmann'schen Decocten abheilten; gleichzeitig war auch tuberkulöse Infiltration beider Lungenspitzen, hochgradige Albiminurie (vorübergehend auch Peptonurie) mit hyalinen Cylindern nachzuweisen. Bald traten Erscheinungen seitens des Larynx auf, die sich im Oktober bis zur Trachealstenose steigerten, so dass heftige Suffokationsanfälle fast die Tracheotomie nötig machten, und der Kranke teils auf die Klinik Schrötter, teils auf die Störks mehrmals transferiert wurde. Die laryngoskopische Untersuchung ergab tiefe Zerstörungen im Kehlkopfe, starre Infiltration der aryepiglottischen Falten und der Aryknorpel, Ulcerationen der hinteren Larynxwand und an den Stimmbändern, infolge deren der Kranke vollständig aphonisch wurde. Ende September 1894 traten Schlingbeschwerden auf, die sich soweit steigerten, dass der Kranke nur mit Mühe Flüssigkeiten (Milch, Wasser) schlucken konnte. Diese blieben in der Höhe des Jugulum stecken und wurden unter heftigen Hustenstössen wieder herausbefördert; feste Nahrungsmittel würgte er mit sichtlicher Anstrengung herunter, nachdem er sie lange und sorgfältig im Munde zerkleinert hatte. Am 22. Oktober 1894 wurde durch v. Hacker die erste oesophagoskopische Untersuchung vorgenommen. Dieselbe war wegen vorhandener langer oberer Schneidezähne und vermehrter pharyngealer Reflexwirkung sehr schwierig, und es war der ganze Pharynx bis zur Einmündung in den Oesophagus von Narben und blutenden Granulationsflächen durchsetzt, der Oesophaguseingang ganz nach links verzogen, so dass der dünnste Tubus verwendet werden musste. Die Schleimhaut des Halsteils des Oesophagus gerötet, geschwellt, von Gefässchen durchzogen. Auf der linken Seite war an einer ovalen, circumscripten Stelle die Schleimhaut besonders gelockert, bläulich verfärbt, aber keine Excoriation zu sehen. Bei einer zweiten Untersuchung am 9. November 1894 war der Zustand wesentlich gebessert. An der vorderen Wand fand sich am Uebergange von Pharynx in den Oesophagus eine noch granulierende, leicht blutende Stelle (offenbar eine Ulceration). Der Oesophagus fast normal rosenrot. Die Stelle, die an der linken Seite eine so auffallende bläulich-rote Schwellung bot, erschien auffallend blass, liess sich jedoch nicht sicher als Narbe erkennen. Mitte November 1894 verfiel der Kranke auffallend, konnte das Bett

nicht verlassen und wurde von heftigem Meteorismus gequält; dazu gesellten sich noch profuse Diarrhöen, schliesslich verweigerte er jede Nahrungsaufnahme und delirierte bis zu seinem am 4. Dezember 1894 erfolgten Exitus. Die Obduktion (Prof. Kolisko) ergab folgenden Befund: Meningitis basilaris tuberculosa acuta, Sclerosis diffusa hemisphaerae cerebelli dextrae, Tuberculosis chronica et obsolescens, Lues cum cicatribus multiplicibus cutis, pharyngis et laryngis, Tuberculosis chronica viarum biliferarum hepatis, Ulcus tuberculosum coli, Peritonitis incipiens, Nephritis chronica, Intumescentia renum, Degeneratio amyloidea.

Am Larynx ziemlich starke, an der vorderen Fläche seiner hinteren Wand eine flache narbige Schleimhautverdichtung, die in den linken Sinus Morgagni bis in die Gegend der Stimmbänder reicht; an beiden Seiten dieser Narbe an der Vorderfläche der aryepiglottischen Falten wulstige Verdickungen der Schleimhaut. Am Oesophagus unter dem Ringknorpel eine etwa 3 mm hohe und $2^1/_2$ cm lange, halb circuläre Falte von der zarten Schleimhaut gebildet, die durch die narbige Schrumpfung der Pharynxschleimhaut erzeugt, durch Zug an der Schleimhaut unterhalb ausgeglichen werden kann.

Dieser Befund bei der Autopsie erklärt demnach auch die Art und Weise der in vivo bestandenen Deglutitionserscheinungen. Wenn der Kranke Flüssigkeiten hinabschlucken wollte, so spannte sich die Falte an und wurde vermöge der Schwere der strömenden Flüssigkeit wie ein Segel ausgebaucht; erst bei entsprechender Muskelaktion, die eben mit beträchtlicher Schmerzhaftigkeit verknüpft war, konnte dieselbe weiter befördert werden. Feste Speisen machten geringe Schwierigkeit, da sie je nach Beschaffenheit des Bissens die Falte leichter, manchmal selbst unbehindert passieren konnten.

Aus diesem Falle ergiebt sich auch die klinische Bedeutung und praktische Wichtigkeit der tertiär syphilitischen Erkrankungen des Oesophagus, namentlich mit Hinsicht auf Prognose und Therapie. Handelt es sich um frühzeitig erkrankte Ulcerationen, werden dieselben in den meisten Fällen durch eine spezifische Behandlung zur Heilung gebracht werden können. Sind dieselben bereits so ausgedehnt, dass umfängliche Narben aus denselben resultieren, die mit Retraktion und Divertikelbildung oder Strikturierung einhergehen, dann sind bleibende Störungen für die Verdauung und den Schluckakt gesetzt, die in früherer oder späterer Zeit ein letales Ende durch Inanition bedingen, wenn es nicht der rettenden Hand des Chirurgen durch Gastrotomie und Sondierung ohne Ende nach Hacker oder Divertikeloperation (Kocher, Billroth, Bergmann) gelingt, dieselben zu beseitigen.

XVII.

Casuistische Mitteilungen.

Von

C. POSNER und ERNST R. W. FRANK.

(Hierzu Tafel I und II.)

I. Blasenruptur bei progressiver Paralyse.

von

C. POSNER.

Der im Folgenden mitzuteilende Fall idiopathischer Blasenruptur scheint mir bemerkenswert sowohl durch die Aetiologie als durch verschiedene begleitende Umstände welche eine richtige Deutung bei Lebzeiten erschwerten oder vielmehr für uns unmöglich machten.

Es handelte sich um einen ca. 35jährigen Herrn, der nach verschiedenen Zwischenfällen, excentrischen Reisen, Badecuren etc. endlich, als die Diagnose progressiver Paralyse nicht mehr wohl bezweifelt werden konnte, in Herrn Dr. Edels Asyl für Gemütskranke zu Charlottenburg Aufahme gefunden hatte. Er war dort zunächst sehr unruhig, mitunter direkt tobsüchtig, später trat Beruhigung ein. Seine Zeit verbrachte er teils im Bett, teils im Zimmer, stets beobachtet von einem besonderen Wärter. Die Geisteskräfte verfielen sehr schnell, auch körperlich kam er auffallend rasch herunter.

Am Morgen des 4. September 1894 fiel dem Wärter auf, dass der Patient nicht, wie sonst regelmässig, uriniert hatte. Er machte davon Mitteilung, und es konnte festgestellt werden, dass seit ca. zwölf Stunden keine Harnentleerung erfolgt war. Nach verschiedenen Maassnahmen im Laufe des Tages — Bäder etc. — wurde der Katheterismus versucht — es gelang aber nicht, dem unruhigen Kranken ein Instrument einzuführen. Am Abend dieses Tages wurde Herr Kollege E. Frank zugezogen — sehr vorsichtige Versuche des Katheterismus schienen ihm für die Anwesenheit einer entzündich geschwollenen Striktur zu sprechen, und da die Harnröhre eine sehr starke Neigung zu Blutungen zeigte, nahm auch er von weiterem Vorgehen Abstand und riet zunächst nur zu Umschlägen, heissen Bädern etc. Die Blase stand damals kaum drei Fingerbreit über der Symphyse; eine dringende Indication zu einem Eingreifen bestand also, namentlich auch mit Rücksicht auf das Allgemeinbefinden, zu jener Zeit noch nicht. Es wurde aber für den folgenden Morgen die Punctio vesicae in Aussicht genommen, und diese dann auch, da in der Nacht der Stand der Blase wesentlich heraufrückte, durch den Assistenzarzt der Klinik in Gegenwart des ärztlichen Berathers des Patienten, Herrn Dr. Greulich vorgenommen. Es entleerten sich ca. 800 ccm. trüben, stark blutigen Harns; auffallend war dabei wie langsam der Urin abfloss, sowie dass nach Herausziehen der Canüle noch

längere Zeit Harn aus dem Stichkanal durchsickerte. Das Allgemeinbefinden des Patienten war um diese Zeit nicht gerade gut, aber doch auch nicht wesentlich verändert; er hatte normale Temperatur, normalen Puls, zeigte gelegentlich mit schmerzlichem Ausdruck auf die Blasengegend, lag aber im allgemeinen ruhig, ja apathisch da.

So fand ich ihn auch vor, als ich ihn abends zuerst sah. Eine Verständigung mit ihm war ganz unmöglich; er gab nur unzusammenhängende Antworten und gelegentliche Schmerzensäusserungen. Die Blase schien sich wieder gefüllt zu haben, — es reichte eine Dämpfung bis etwa vier Querfinger breit oberhalb der Symphyse —; doch war jetzt sehr schwer zu unterscheiden, wie viel von dieser Dämpfung etwa auf eine bereits entwickelte Infiltration des Unterhautzellgewebes kam, die wir auf die Punction bezogen. Ich versuchte einen mässig dicken Silberkatheter, der auch mit ziemlicher Leichtigkeit einging; es entleerten sich ca. 300 Ccm trüben, sehr blutigen Urins. Die Dämpfung ging dabei nicht vollkommen zurück. Es wurden noch mehrere Versuche mit anderen Kathetern gemacht, die sämtlich gut passierten, und es zeigte sich, dass bei gewissen Haltungen, namentlich bei stark erhobenem Griff, noch Urin abfloss. Eine völlige Entleerung trat nicht ein.

Auf diesen Sachverhalt hin vermutete ich, dass es sich um ein angeborenes Divertikel handeln möchte; ich wurde in dieser Vermutung noch bestärkt, als sich durch Aussagen von Angehörigen herausstellte, dass Pat. schon wiederholt ähnliche Attacken von Retention durchgemacht hatte.

Am folgenden Morgen war der Sachverhalt ziemlich der gleiche. Nach Aussage des Wärters hatte P. leidlich geschlafen, angeblich auch mit dem Stuhlgang etwas Urin entleert. Die Kräfte hatten aber deutlich abgenommen. Pat. machte einen soporösen Eindruck, hatte trockene Zunge und viel Durst, dabei normale Temperatur- und Pulsziffern. Der Katheterismus gelang leicht, wieder wurden ca. 200 ccm Urin entfernt, der weniger blutig war.

Abends deutliche Abnahme der Kräfte. Beim Katheterismus immer das gleiche Phänomen, Abfluss von ca. 200 ccm Harn, dann, bei veränderten Katheterhaltungen, Nachträufeln weiterer Mengen. Am Unterleib zeigten sich deutliche Erscheinungen von Infiltration phlegmonösen Charakters. Temperatur normal, Puls klein.

Am Morgen machte Pat. den Eindruck eines Sterbenden. Die Erscheinungen beim Katheterismus waren die gleichen. Temperatur subnormal, völligste Apathie, stertoröses Atmen, trockene Zunge. — Abends trat der Exitus ein.

Die Beurteilung des Falls, die Deutung des Zusammenhanges der Symptome, machte natürlich grosse Schwierigkeiten. Ich neigte, wie gesagt, am meisten zur Annahme eines angebornen Divertikels, welches durch Ueberfüllung die Retention hervorgerufen hatte, die Erscheinung beim Katheterismus zu Stande brachte, und schliesslich eine ascendierende Nierenaffection mit dem Folgezustande der Harnvergiftung erzeugte. Die Blutungen konnten als Folge des vergeblichen Katheterismus aufgefasst werden — dass dieser selbst im Anfange so erhebliche Schwierigkeit machte, konnte an dem Druck des Divertikels liegen —

nach der Punction war dieser beseitigt und der Katheterismus leicht.

Die Section ergab nun — kurzgefasst — das Bestehen einer Blasenruptur. Das Cavum Retzii enthielt massenhafte blutige Flüssigkeit; im Peritonealsack zeigte sich etwas flüssiger Inhalt, Peritonitis war nicht vorhanden. In der Blase fand sich in der vordern Wand ein annähernd kreisrundes Loch, ca. 3 cm im Durchmesser haltend, mit aufgewulsteten Rändern, welches direkt in die Blutmassen des Cavum Retzii hineinführte. Die Blasenwand war stellenweis leicht hypertrophiert, balkig, an andern Stellen, so namentlich in der Gegend oberhalb der rechten Untermündung stark verdünnt („papierdünn"), ausgebuchtet, übrigens gerade an dieser Stelle sowie in der Umgebung der Rissstelle blutig infiltrirt. — Das Gehirn zeigte die Veränderungen beginnender progressiver Paralyse, auf die hier nicht weiter eingegangen werden soll.

Mit diesem Befunde war denn allerdings der Krankheitsablauf vollauf erklärt; und man könnte nachträglich vielleicht eher darüber sich wundern, dass der Sachverhalt nicht intra vitam erkannt war, da ja manches Symptom — z. B. die unvollkommene Entleerung beim Katheterismus — doch recht bezeichnend war. Dem gegenüber muss darauf hingewiesen werden, dass jeglicher anamestische oder lokale Hinweis auf ein so schweres Ereigniss, wie eine Blasenruptur, vollkommen fehlte. Irgend ein kurz vorhergegangenes Trauma war sicher ausgeschlossen; bei dem Mangel jeglicher Verständigung mit dem Patienten war auch über andere Dinge, Harndrang, Schmerzen etc. so gut wie nichts zu erfahren. Es fehlten ferner die eigentlichen plötzlichen Collapserscheinungen, wie sie am Verhalten der Temperatur und des Pulses sich zu zeigen pflegen.

Immerhin muss gesagt werden, dass in Zukunft bei solchen Fällen die Diagnose einer Blasenruptur zu stellen sein wird. Denn es gehört — und dies scheint mir besonders beachtenswert — unser Fall zu einer neuerdings beobachteten Gruppe mit gemeinsamer Actiologie: eben der progressiven Paralyse. Herting in Alt-Scherbitz hat vor kurzem „Drei Fälle nicht traumatischer Harnblasenruptur bei paralytisch Geisteskranken" beschrieben[1]), die in vielen Beziehungen mit unserer Beobachtung sich decken. Leider bin ich auf diese eben erschienene Arbeit erst nach Abschluss unseres Falles durch Herrn Dr. med. M. Edel aufmerksam gemacht worden — wir hätten sonst sicherlich auch hier die Diagnose zu stellen vermocht, wie dieses ja fortan bei ähnlichen Vorkommnissen ein leichtes sein wird.

Ich will an dieser Stelle auf die Frage des Zusammenhanges zwischen der progressiven Paralyse und der Blasenruptur nicht eingehen. Aus den Herting'schen Fällen scheint sich deutlich zu ergeben, dass eine Degeneration der Muskulatur mit

[1]) Archiv für Psychiatrie XXVII. 2.

intramusculären Blutungen das primäre ist: wahrscheinlich liegt auch in unserem Falle ähnliches vor, obwohl die mikroskopische Untersuchung noch keine unzweideutigen Resultate ergeben hat. Ebenso halte ich es für unmöglich, genau den Zeitpunkt anzugeben, wann hier die Ruptur eingetreten ist. War die Blasenzerreissung das erste Ereignis, und die Retention demnach nur eine scheinbare? War die Blase zuerst überdehnt und riss dann ein? Hat etwa die Punction die Zerreissung herbeigeführt bezw. beschleunigt? All das sind Fragen, die sich nicht mehr mit Bestimmtheit beantworten lassen. Wichtiger scheinen mir die praktischen Folgerungen, die sich aus den angeführten Beobachtungen ergeben. Es zeigt sich, dass die Blasenfunktion der progressiven Paralytiker besondere Beachtung verdient; es wird auf regelmässige Harnentleerung, auf Vermeidung jeder Ueberdehnung hier besonderer Wert gelegt werden müssen; und ebenso wird grösste Vorsicht anzuwenden sein, wenn es einmal zur Retention gekommen ist. Schon die Heddaeus'sche Expression kann, wie Herting mit Recht betont, Gefahr bringen; ebenso natürlich der Metallkatheter, — am meisten das Abwarten. Vorsichtiger Katheterismus mit Nelatonkathetern ist allein in solchen Fällen zu empfehlen. Ob man sich bei frühzeitiger Erkennung der Ruptur zur operativen Behandlung durch Laparotomie entschliessen würde, hängt natürlich vom Zustande des Patienten ab; in unserem Falle würde bei der vorgeschrittenen Entkräftung und dem schlechten Ernährungszustande, sowie der dauernden Unruhe des Kranken wohl kaum jemand Neigung zu einem so intensiven Eingriff empfunden haben; und der Zustand der Blase, wie er sich bei der Section ergab, liess eine jede Operation wohl als ganz aussichtslos erkennen.

2. Ein Fall von Urethraldefekt infolge eines phagedänischen Schankers.

Von

ERNST R. W. FRANK.

Wenn auch phagedänische Ulcerationen nicht zu den seltensten Genitalerkrankungen gehören, ist doch vielleicht der vorliegende Fall durch seinen Verlauf von mehr als gewöhnlichem Interesse.

Herr K. hatte Anfang Juli mit einer Puella den coitus ausgeübt. Etwa fünf Wochen später bemerkte er eine allmählig zunehmende, harte Schwellung seiner Vorhaut. Er suchte auf Anraten seines Arztes die Berliner Allgemeine Poliklinik auf, und es wurde ihm die Vorhaut, die nicht zurückzuziehen war, gespalten. Abgesehen von dem eigentümlich harten Oedem war nichts besonderes festzustellen.

Ich sah den Pat. etwa sechs Tage später. Es bestand ein indurativ es Oedem der Vorhaut. Trotz der Incision lies sich dieselbe nicht zurückzie-

hen. Man fühlte aber durch dieselbe eine dem Sulcus coronarius angehörende, knorpelharte, etwa bohnengrosse Resistenz. Die Drüsen der rechten Leistengegend waren mässig vergrössert und ebenfalls knorpelhart.

Die Symptome entsprachen einer luetischen Infektion, und ich ordnete eine specifische Kur an. Ausserdem empfahl ich dem Pat. fortgesetzt Umschläge mit Kamillenthee um das Glied zu machen.

Nach einigen Tagen stellte sich der Kranke wieder vor und klagte über heftige Schmerzen.

Die Untersuchung ergab ein wesentlich verändertes Bild. Die Schwellung der Vorhaut hatte zugenommen an Ausdehnung und Intensität. Die Ränder der Incisionswunde waren missfarben. Im Wundwinkel sah man einen Teil des Geschwüres mit graugelbem Belag bedeckt. Das Geschwür war vergrössert durch die Vorhaut durchzufühlen. Die Wunde strömte einen penetranten Geruch, wie von faulem Koth, aus. Es bestand Lymphangitis, und der Pat. fühlte sich sehr krank.

Es war mir nicht zweifelhaft, dass es sich um Phagedänismus handelte, und ich nahm den Pat. zu sofortiger Operation in die Klinik auf.

Am Nachmittag desselben Tages (26. August) spaltete ich in Narcose das Präputium ausgiebig in der schon vorhandenen Incisionswunde und fügte zu dem Längsschnitt zwei Querschnitte in der Nähe des Sulcus coronarius. Dadurch wurde ein tiefes, graugelb belegtes Geschwür mit schmierigem Grunde und unregelmässigen Rändern sichtbar, das auf die rechte Hälfte der Eichel übergegriffen hatte, sich andererseits bis etwa zur Hälfte der Pars pendula erstreckte und die ganze Breite des dorsum penis einnahm. Der erwähnte Gestank war noch weit intensiver wahrzunehmen. Nach Abtragung der gangränösen Fetzen mit der Hohlscheere versengte ich die ganze Partie sehr intensiv mit dem Paquelin, bis ich überall den Eindruck hatte, mich im gesunden Gewebe zu befinden. Der dadurch gesetzte Defect betraf die ganze Tiefe des Gewebes bis auf die, die corpora cavernosa umkleidende Fascie. Der Pat. wurde zu Bett gebracht und ich liess stündlich zu erneuernde feuchte Umschläge mit Chlorkalklösung machen, nachdem die Wunde stets zuvor mit verdünnter Salzsäure betupft worden war.

Das Befinden besserte sich fast sofort, die Temp. war am Abend normal. In den nächsten Tagen stiess sich der Schorf ab, die Wundfläche reinigte sich und war geruchlos. Ich liess nun die Chlorumschläge durch solche mit essigsaurer Thonerde ersetzen.

Am fünften Tage nach der Operation klagte der Pat. über Schmerzen in der Wunde, die sich auf eine, etwa 50-Pfg.stück grosse Partie bezogen, die noch etwas gelblich belegt war. Die Temp. war erhöht.

In der Annahme, dass an dieser Stelle der phagedänische Prozess noch nicht sistiert sei, beschloss ich, diese Partie in Narcose nochmals mit dem Paquelin zu behandeln. Ich trug zu-

nächst die gangränöse Schicht mit der Hohlscheere ab und es quoll mir dabei jauchiger Eiter entgegen. Es zeigte sich nun, dass der Prozess unter der anscheinend gesunden Fascie weiter fortgeschritten war, dem Septum penis folgend. Ein Teil des rechten corpus cavernosum war gangränös, ebenso ein Teil der oberen Urethralwand. Ich resecierte alles krank erscheinende, wobei ein grösserer Teil des corpus cavernosum und die obere Urethralwand in einer Länge von etwa 3 cm entfernt werden mussten. Dem nunmehr entstandenen Defect entspricht die beigegebene Zeichnung.

Ich legte eine Dauersonde ein. Die sonstige Nachbehandlung war die gleiche wie früher.

Obwohl dem Pat., der Potator ist, von vornherein Alkohol gegeben worden war, traten Abstinenzerscheinungen ein. Der Kranke war sehr unruhig und aufgeregt, er warf sich hin und her, so das ein Liegenlassen der Dauersonde unmöglich wurde. Die Wunde begann sich infolge der fortwährenden Benetzung mit Urin zu infiltrieren und die Temp. stieg auf 39,1.

Ich entfernte die Dauersonde ganz, eröffnete die Blase vom Damm aus und nähte ein dickes Gummidrain ein. Darauf stellte sich alsbald gutes Allgemeinbefinden ein und die Wunde begann sich zu reinigen.

Fünf Tage später fand ich plötzlich am Morgen den Kranken in schlechtem Zustand. Er klagte über Schmerzen, die Temp. betrug 38,2, der Verband war mit Urin durchtränkt.

Ich erfuhr, dass der Pat. trotz strengen Verbots Nachts aufgestanden war und versucht hatte, allein zu defäcieren. Infolge der Anstrengung hatten die das Drainrohr fixierenden Nähte durchgeschnitten und der Urin war durch die Urethralwunde abgeflossen. Nach Wiedereinführung des Drains klagte der Kranke fortwährend über Blasenbeschwerden, sodass ich das Drain fortliess und einen Pezzer'schen Katheter einführte. Dieser wurde gut vertragen, und von nun ab machte die Heilung gute Fortschritte. Als ich den Pat. nach einer kurzen Reise wieder sah, hatte sich die Wunde bedeutend verkleinert und sah gut aus. Die Dammwunde war verheilt.

Nach weiterem gutem Heilverlauf hat sich der Defekt bedeutend verkleinert, so dass in kurzer Zeit völliger Verschluss desselben durch einen der Scrotalhaut entnommenen Lappen nach voraufgegangener Anfrischung der Wundränder erfolgen wird.

Aus eigener Erfahrung verfüge ich über zwei Fälle grosser Defekte, die durch phagedänische Processe verursacht waren. Die Aetiologie war in diesen Fällen die gleiche, mangelhafte Incision stark entzündeter Paraphimosen.

Den ersten Fall hatte ich Gelegenheit als Volontärarzt auf der chirurgischen Abtheilung des Urban-Krankenhauses zu beobachten. Der phagedänische Process war soweit vorgeschritten, dass nach Entfernung der erkrankten Partieen nur Urethra und

Glans übrig blieben. Der Defekt wurde später durch Scrotalhaut gedeckt mit kosmetisch gutem Resultat.

Den zweiten Fall operierte ich selbst während meiner Assistentenzeit in der Klinik des Herrn Prof. Lassar. Hier gelang es nach sofortiger Circumcision — der phagedänische Process hatte hauptsächlich das Präputium ergriffen — durch energisches Brennen mit dem Paquelin, den Penis zu erhalten.

---

3. Ein Fall von seltener Blasensteinbildung.

Von

ERNST R. W. FRANK.

Der nachstehend beschriebene Fall von Blasen- und Urethralsteinen, dessen Präparat ich in der Sitzung am 31. Oktober 1894 der Berliner Medicinischen Gesellschaft vorgestellt habe, dürfte wegen der seltenen und eigenartigen ursächlichen Momente einiges Interesse besitzen.

Anfang September vorigen Jahres suchte Herr Sch. die allgemeine Berliner Poliklinik auf, weil sich Steine in seiner Harnröhre festgekeilt hatten.

Der Mann gab an, er leide seit etwa zwei Jahren an einem schweren, eitrigen Blasenkatarrh. Es seien ihm öfter kleine Steintrümmer unter heftigen Schmerzen in der Blase und Harnröhre abgegangen und der Urin sei ganz eitrig geworden. Etwa sechs Wochen zuvor sei plötzlich in der Nacht eine sehr starke Blutung aufgetreten und unmittelbar darauf seien zahlreiche Steinstückchen unter grossen Schmerzen abgegangen, einige derselben seien in der Harnröhre stecken geblieben und verursachten ihm grosse Qual.

Bei der Untersuchung fanden wir die Scrotalgegend stark geschwollen, und konnten uns durch Palpation von der Anwesenheit grosser, sehr fest steckender Urethralsteine überzeugen. Zugleich liess sich mit der Sonde das Vorhandensein grosser Blasensteine feststellen, man hatte förmlich das Gefühl, mit der Sonde in einen Steinbruch zu kommen. Von einer Cystoskopie konnte der Harnröhrensteine wegen keine Rede sein.

Wir entschlossen uns sofort zu operativem Eingreifen und machten zunächst den äusseren Harnröhrenschnitt. In der regio bulbi fanden sich mehrere, bohnengrosse Steinfragmente, die sehr fest eingekeilt waren. Ein Versuch, die Blasensteine durch Lithotripsie zu entfernen, wurde sofort aufgegeben. Wir eröffneten die Blase durch die Sectio alta und fanden ein 6 cm langes Stück Gummischlauch, um welches sich eine mächtige Phosphatinkrustation von fast 3 cm Dicke gebildet hatte. Ein Teil des Concrementes war zerbrochen und aus den pyramidenförmigen, mit glatter Basis versehenen Bruchstücken — die spontan entleerten sollten ebenso ausgesehen haben — war deutlich zu ersehen, dass es sich um eine Spontanzertrümmerung gehandelt hatte, die auch als Ursache der erwähnten, schweren Blutung aufzufassen war. Der Gummischlauch selbst war 1 cm

dick. (vergl. d. Abb.) Die Blase wurde nunmehr durch Einlegung eines Dittel'schen Knierohres drainiert und genäht. Die Bauchwunde wurde gleichfalls, nachdem das cavum Retzii durch Jodoformgaze tamponiert war, durch Naht geschlossen.

Sehr bald nach der Operation versagte die Drainage, es stellte sich Temperatursteigerung ein und das Allgemeinbefinden verschlechterte sich. Ich öffnete deshalb die Blasenwunde wieder und legte einen Pezzer'schen Dauerkatheter ein. Im übrigen wurde die Wunde offen gelassen und mit Jodoformgaze tamponiert. Die Temperatur wurde normal und das Befinden besserte sich. Aber schon nach 2 Tagen stellten sich eigentümliche Symptome ein. Der Pat. wurde sehr unruhig, warf sich hin und her und delirierte, die Herzaction war beschleunigt, der Puls schwach, die Temperatur war nicht erhöht. Nachdem dieser Zustand seit etwa 24 Stunden eingetreten war, wurde ich plötzlich nach der Klinik gerufen, weil sich der Pat. im Delirium den Dauerkatheter heraus- und den ganzen Verband abgerissen hatte, wodurch eine beträchtliche Blutung eingetreten war. Ich fand den Pat. anämisch mit kleinem Puls und in grosser Aufregung. Die Blutung entstammte einem oberflächlichen Ast der Art. epigastrica und war leicht zu beherrschen. An Stelle des Katheters legte ich die Guyon'sche Syphondrainage an. Delirium, Unruhe und die Circulationsstörungen entsprachen dem Symptomenbild der Jodoformintoxication, wie man sie nach Blasenoperationen öfter beobachtet. Ich ersetzte daher die Jodoformgaze durch Nosophengaze, worauf die oben genannten Erscheinungen bald zurückgingen.

Wiederum trat nach einer kurzen Periode besseren Allgemeinbefindens eine Störung ein, da auch die Guyon'sche Drainage schlecht funktionierte. Der Zustand des ohnehin sehr geschwächten Pat. verschlechterte sich zusehends. Um einen dauernd guten Abfluss des Urins herbeizuführen, machte ich die Boutonnière und legte ein starkes Gummirohr in der Weise an, dass ich dasselbe durch die Dammwunde hinein, durch die Blase, und aus der Bauchwunde hinausleitete. Der vesicale Teil des Rohres war mit Drainöffnungen versehen. Jetzt wurde das Allgemeinbefinden sehr bald ein dauernd gutes. Die Bauchwunde verkleinerte sich zusehends und der Schwächezustand besserte sich täglich.

Ich entfernte nunmehr die Drainage und schloss die durch die verschiedenen Manipulationen reichlich gross gewordene Blasenwunde nach Anfrischung der Wundränder durch die Naht. Durch unvorsichtiges Pressen bei der Defäkation rissen einige Nähte ein, so dass der Rest der Wunde durch Granulation zu heilen begann. Nachdem die Heilung bis auf einen etwa Markstück grossen Defekt vorgeschritten war, entliess ich den Pat. aus der Klinik und setzte die weitere Behandlung in seiner Wohnung fort. Der Defekt schloss sich allmählich bis auf eine feine Fistel. Die Blasenfunktion besserte sich stetig. Während Pat. gleich nach seiner Entlassung aus der Klinik ungefähr stündlich, auch Nachts seine

Blase entleeren musste, konnte er den Urin nach Verlauf einiger Wochen schon mehrere Stunden halten. Nachts entleerte sich noch regelmässig Urin aus der Fistel. Nach einigen weiteren Wochen war auch die Fistel spontan zum Verschluss gekommen. Pat. konnte wieder gehen und die Blasenfunktionen waren fast normal. Die nunmehr vorgenommene cystoskopische Untersuchung zeigte zunächst, dass die Grössenverhältnisse der durch die Resektion der Wundränder vor der Sekundärnaht stark verkleinerten Blase wieder der Norm entsprachen. An der vorderen Blasenwand etwa zwei Querfinger über der Symphyse war eine weiss glänzende strahlige Narbe deutlich sichtbar. Sonst war die Schleimhaut völlig normal bis auf eine ganz leicht angedeutete Balkenbildung. Aus beiden Uretheren entleerte sich klarer Urin.

Bei der Erörterung des ätiologischen Momentes fragt es sich zunächst, wie das Gummischlauchstück in die Blase gelangt sei. Es war sofort ersichtlich, dass man nicht das Bruchstück eines Katheters vor sich hatte, vielmehr war es ein Stück gewöhnlichen Gummischlauches, wie er im Haushalte benutzt wird. Auch ein zurückgebliebenes Drainrohr konnte es nicht sein, da der Pat., abgesehen von einer Fussamputation nie operiert worden war. Am nächsten lag es, an masturbatorische Manipulationen zu denken, die nach der Güterbock'schen Statistik am häufigsten zu solchen Fremdkörperbefunden beitragen, aber einmal stellte der durchaus glaubwürdige Pat., der verheiratet und Vater von fünf Kindern ist, solche durchaus in Abrede und andererseits erscheint es nicht ganz einfach und noch viel weniger angenehm, seiner Harnröhre einen Gegenstand solchen Kalibers einzuverleiben.

Alle genannten Momente fielen fort. Endlich konnten wir durch die Frau des Pat. folgendes ermitteln.

Vor etwa zwei Jahren sei der Mann morgens früh betrunken nach Hause gekommen. Er habe sich zu Bett gelegt und fortwährend gestöhnt und geklagt, er könne kein Wasser lassen und habe sehr heftige Schmerzen an seinem Gliede. Er erzählte dann, am Abend vorher hätten ihn polnische Arbeiter aufgefordert, ihnen bei einer Kneiperei aufzuspielen — der Pat. ist Leierkastenmann —. Da sei er betrunken gemacht worden und hätte sich am Morgen auf einem dunklen Hausflur liegend gefunden. Nunmehr suchte die Frau die Ursache der Schmerzen festzustellen. Sie fand den Penis stark geschwollen, gerötet und unterhalb der Eichel mit einem Bindfaden abgebunden, wie er zum Verschluss von Weissbierkruken gebraucht wird. Mit vieler Mühe konnte sie denselben entfernen. Seit der Zeit klage ihr Mann zuerst wenig, dann immer mehr über Beschwerden beim Urinieren. Der Urin sei trübe, dann eitrig geworden und so hätte sich allmählich der geschilderte Zustand entwickelt.

Obwohl jede andere Erklärung für den Fremdkörper fehlt, wird eine gewisse Skepsis dieser merkwürdigen Aetiologie gegenüber nicht ganz von der Hand zu weisen sein.

Es ist übrigens möglich, den Schlauch, dessen Kaliber ungefähr der Nr. 30 der Charrière'schen Filière entspricht, in

das ziemlich weite äussere Orificium des Patienten einzuführen. Da ich mich aber überzeugte, dass ein tieferes Einbringen desselben ohne Anwendung roher Gewalt nicht möglich war, stand ich von weiteren Versuchen ab.

In der Litteratur habe ich nur einen analogen Fall aufgefunden, der von Halbfas[1]) aus der Klinik von Heineke in einer Dissertation beschrieben ist. In dem betreffenden Fall wurde durch Sectio alta ein Stein entfernt, der sich ebenfalls um ein Stück Gummischlauch gebildet hatte. Das Gummischlauchstück war dem 54jährigen Pat. in trunkenem Zustand von einer Prostituirten eingeführt worden.

---

[1]) Halbfas, Ein Fall von Blasenstein, bedingt durch ein in der Blase befindliches Stück Gummischlauch. Inaug.-Diss. Erlangen 1892.

XVIII.

Beiträge zur Jodmedikation.

Von

PAUL RICHTER.

Die Wirksamkeit und Unentbehrlichkeit des Jodkalium in allen Stadien der Syphilis wird heute von keinem wissenschaftlich denkenden Arzt geleugnet werden. Trotzdem es das am meisten gebrauchte Jodpräparat ist, haften ihm dennoch nicht unbedeutende Fehler an, von denen der unangenehmste der Jodismus ist, der immer und immer wieder dahin führt, andere Mittel statt des Jodkalium zu empfehlen.

Ich verzichte darauf, an dieser Stelle zu beweisen, dass es nicht zufällige Verunreinigungen oder absichtliche Fälschungen des Jodkalium sind, die zu den Erscheinungen des Jodismus führen, dass dieselben sowohl bei der Darreichung grosser wie auch kleiner Dosen auftreten, ebenso wie bei der Anwendung des Jodnatrium, Jodammonium und ähnlicher Salze.

In einer Abhandlung über das Wesen und die Behandlung des Jodismus[1]) weist Paul Ehrlich nach, dass salpetrigsaure Salze durch schwache Säuren z. B. durch Kohlensäure befähigt werden, aus Jodiden Jod frei zu machen. Er empfiehlt daher einerseits als diätetische Maassregeln den Genuss von Milch, Fleisch und Weissbrot, die keine Salpetersäure enthalten und daher keine Nitrite ausscheiden lassen, andrerseits die innere Darreichung solcher Körper, welche die salpetrige Säure mit grosser Energie binden. Das sind die aromatischen Amine wie Anilin, Naphthylamin und Toluidin, die sich mit salpetriger Säure zu den leicht zersetzlichen Diazokörpern umsetzen. An Stelle des giftigen Anilin hat Ehrlich dann eine Sulfosäure des Anilin, die Sulfanilsäure, angewendet und zwar in Dosen von 4,5—6 g Sulfanilsäure mit 3—4 g Natron bicarbonicum in 160 g Wasser gelöst. Krönig[2]) hat über gute Erfolge damit bei Jodismus in 4 Fällen von chronischer Bleiintoxication und 1 Fall von spezifischer Iritis berichtet.

Jedenfalls ergiebt sich aus den Ausführungen von Ehrlich, dass Jodismus nur durch Jod in statu nascendi hervorgerufen wird. Es galt deshalb unter den Jodpräparaten eins auszusuchen, das Jod in reiner Form ohne jede chemische Verbindung mit anderen Salzen enthält. Ein solches ist die offizinelle Tr. jodi, welche

---

[1]) Charité Annalen 1883. Bd. X. p. 129—136.

[2]) ibid. pag. 177.

aus 1 Teil zerriebenen Jod und 10 Teilen spiritus vini rectif. besteht.

Die Tr. jodi ist schon in der ersten Zeit, in welcher man das Jod als Antisyphiliticum anwandte, innerlich gegeben worden, aber bald verlassen worden, da man sie gerade schuldig hielt an dem,[3]) was wir als Nebenwirkungen des Jod bezeichnen.

Gegen andere Erkrankungen ist sie hin und wieder empfohlen worden, so gegen Vergiftung mit Schlangengift,[4]) Diabetes,[5]) Erbrechen der Schwangeren, Seekrankheit u. s. w. Gegen Syphilis hatte sie mit gutem Erfolg u. a. Guillemin[6]) und besonders Zeissl[7]) angewendet. Letzterer gab,

Tr. jodi drachm. semis (2,0)
Aq. fontis unc. sex (180,0).

früh und abends 1 Theel., und machte „dabei in allen Fällen die sonderbare Beobachtung, dass durch dieselbe die bekannte Jodacne sowie Coryza unvergleichlich seltener hervorgerufen wurden, als dies bei Verabreichung des Jodkaliums der Fall ist.“ Sonderbar ist dies aber keineswegs, wenn man bedenkt, dass Zeissl[8]) sonst pro die 1 g Jodkali giebt. Jodkali enthält nun bekanntlich etwas über 75 % Jod. In 2 Theelöffeln obiger Lösung sind aber nur 0,11 Tr. jodi, also 0,011 Jodi puri enthalten, wodurch wohl das Fehlen der Nebenwirkungen hinreichend erklärt wird, ebenso wie das Eintreten der beabsichtigten Wirkung sehr zweifelhaft wird.

Von den neueren Lehrbüchern erwähnt nur das v. Düring'sche die Tr. jodi. Es heisst da[9]) nach der Empfehlung einer combinierten Therapie mit Jodtinctur und Eisentincturen: „bei allen cachectischen Zuständen der Tertiärperiode und besonders bei den parasyphilitischen Erscheinungen habe ich den Eindruck, dass gerade die Jodtinctur besonders gute Wirkungen ergiebt.“

Nun enthält das deutsche Arzneibuch (III. Ausgabe) für Jodtinctur die Maximaldose von 0,2 pro dosi und 1,0 pro die, also den 10. Teil davon als reines Jod, während die gewöhnliche Gabe Jodkalium (von einer Lösung 10,0 : 200,0 einen Esslöffel 3 mal täglich) 0,75 Jodkalium pro dosi d. h. über $^1/_2$ gr. reines Jod enthält.

Es liegt daher ein gewisses Risico in dem Versuche, wirksame Dosen Jodtinctur (einer Substanz, die in jeder Droguerie ohne weiteres käuflich und auch zu Selbstmordversuchen be-

---

[3]) Moij'sisovics Darstellung einer . . . Heilmethode der Syphilis, Wien 1845. p. 35.
[4]) Schmidt's Jahrbücher Bd. 216, p, 147.
[5]) Gazette hebdom 1865, p. 372.
[6]) Ib. p. 134 ff.
[7]) Wien. med. Woch, 1873, Bd. 23, No. 46.
[8]) H. u. M. Zeissl, Jahrbuch d. Syphilis, 4. Aufl. 1862, p. 672.
[9]) E. v. Düring, klinische Vorlesung über Syphilis. Hamburg 1895. p. 271.

nutzt worden ist,[10]) zu verordnen, da doch deutsche Gerichte die Verordnung von Mitteln bis zur Maximaldosis bestraft haben. Ich hätte es deshalb auch nicht gewagt, mit der Verordnung von Tr. jodi mehr wie 4 Tropfen pro dosi zu beginnen, wenn ich nicht im Archiv f. Dermatologie 1894, Bd. 26, p. 461 gesehen hätte, dass Jullien Jodtinctur in Dosen von 10—30 Tropfen in Wasser resp. Wein empfohlen hat[11]). In einer Diskussion in der société médicale du IXème arrondissement beschreibt, nachdem verschiedene Vorschläge von anderer Seite gemacht worden sind, Jullien in geradezu klassischer Weise die Symptome des Jodismus, die er an sich selbst beobachtet hat, wie dieselben sowohl nach kleinen als grossen Dosen Jodkalium, ebenso Jodnatrium und Ammonium eingetreten sind, trotzdem er sich gegen etwaige Verunreinigungen geschützt hatte, die üblichen Zusätze wie Belladonna etc. gemacht hatte, und wie bei ihm auch nach Aussetzen der Medikation mehrere Wochen bis zur völligen Restitutio ad integrum notwendig waren. Er empfiehlt dann (abgesehen von anderen Medikamenten und Methoden, die ich später anführen werde) die Tinktura jodi in Dosen von 10 bis 30 Tropfen in Wein oder Wasser.[12]) Auf die Empfehlung dieses angesehenen Dermatologen habe ich es gewagt Tr. jodi innerlich zuerst in Dosen von 3 × täglich 5 Tropfen schnell steigend bis zu 30 Tropfen zu verordnen. Jetzt beginne ich mit 10 Tropfen (je 3 × täglich), steige jede Woche um 2 Tropfen bis auf 30 Tropfen und höre auf, wenn der Kranke 100 gr. Tr. jodi erhalten hat, was ca. 2—3 Monate dauert.

Im Verhältnis zum Jodkalium sind die Dosen allerdings geringer (100 g Jodkalium enthalten 76,5 gr. Jodi puri, 100 gr. Tr. jodi nur 10 gr.), aber die Wirksamkeit unterschied sich in dem von mir beobachteten Fällen in keiner Weise von der des Jodkaliums. Ausser dem Fehlen der Erscheinungen des Jodismus (Fall 1 war wegen der Erscheinungen des Jodismus der Hauptgrund, weshalb ich die Tr. jodi versuchte), sind es Magenstörungen (Dyspepsie, Dilatation und nervöse Magenbeschwerden) die auch Jullien bei der oben angeführten Diskussion erwähnt und welche er 1889 auf dem Congrès de Syphiligraphie an Kranken gezeigt hat. Nicht unerwähnt darf auch der Preis werden, der bei Tr. jodi 10 gr. = 15 Pf., bei Kalium jodatum 10 gr. = 60 Pf. beträgt, worauf schon Zeissl (l. c.) aufmerksam gemacht hat.

Ich habe nun der Probe wegen selbst 4 Wochen lang täglich 3× 10 Tropfen Tr. jodi genommen, ohne irgend welche Beschwerden

[10]) Schmidt's Jahrbücher Bd. 156, p. 224, Bd. 205, p. 135, Bd. 220, p. 22.

[11]) Journal des maladies cutanées et syphilitiques 1891, p. 406—410. Ich kann an dieser Stelle die Mitteilung nicht unterdrücken, dass es mir weder an einer öffentlichen Bibliothek der Universitätsstadt Berlin, der Hauptstadt des deutschen Reiches, noch bei den mir näher bekannten Berliner Dermatologen möglich gewesen ist, die Originalmitteilung zu erhalten. Durch Vermittlung eines Kollegen habe ich dieselbe aus der Institutsbibliothek einer kleinen Provinzialuniversität erhalten.

[12]) Die Teinture d'Jod der Ph. Gallica besteht aus Jod 1 : 12 Spiritus.

zu empfinden. Zunahme des Appetits und Obstipation, die Jullien (l. c.) erwähnt, habe ich an mir nicht beobachten können, wohl aber an einzelnen Patienten. Doch sind die Angaben nicht sicher genug, um darauf besonderen Wert legen zu können. Jedenfalls ist Zunahme des Appetits bei den Patienten, denen wir Jod verordnen, nur wünschenswert.

Ich habe bisher nur 18 Patienten Tr. jodi verordnet. Von diesem ist der eine, der 30jährige Arbeiter G. S., am andern Tage wegen einer intereurrenten Lungenaffection in ein Krankenhaus aufgenommen worden. Ich glaube nicht, dass die Medikation dabei irgendwie Sehuld gewesen sein kann. (Fall 5).

3 andere Patienten (Fall 4, 6 und, 11) 2 Männer und eine Frau, haben die Medikation zu unregelmässig genommen, um bei dieser Publikation erwähnt werden zu können. Die übrigen 14 Pat. habe ich bis zur Beendigung der Jodkur resp. länger beobaehtet, ohne auch nur einmal Besehwerden irgendwelcher Art zu bemerken, trotzdem verschiedene von ihnen (Fall 2, 7, 8, 11 und 14) vorher über Magenbeschwerden geklagt hatten.

Um nieht zu ermüden, führe ich nur folgende Fälle ausführlieher an.

Fall 1. J. B. 29 Jahr alt, Maler, rec. 25. 3. 94 inficiert 1884, seit 5 Jahren verheiratet, Frau kinderlos. Pat. hat damals (im Militärlazaret) 1 Spritzkur und 1 Schmierkur durchgemacht. Seit $1^1/_2$ Jahren besteht ein serpiginöses Syphilid an der rechten Fusssohle, dieselbe ganz einnehmend und auf den inneren Fussrand hinübergreifend. Ther. Jodkalilösung 6.0 : 200.0. 3 Mal täglich 1 Essl. 27. 9. Pat. hat nach 3 Esslöffeln der Medizin starken Jodschnupfen bekommen, das ganze Gesicht ist geschwollen, starke Kopfschmerzen und Schwindel. Aussetzen der Medikation.

1. 4. Der Jodismus ist geschwunden. Pat. erhält Pillen von der Formel.

Hydrarg. jodat flav.
Extr. Bellad. aa 2,0
Pulv et succ. Liquir q. s.

ut f. pil. N : 100 D. S. 3 mal tägl. 1 Pille. Unter gleichzeitiger Behandlung mit Emplast. mer. wird Pat. am 15. 7., nachdem er 300 Pillen genommen hat, geheilt entlassen.

Am 9. 12 erscheint Patient wieder. Er giebt an, niemals Excesse in venere begangen zu haben. Früher habe er alle 14 Tage in einer Nacht 2 oder 3 Mal seine ehelichen Pflichten, stets ohne Anstrengung, ausgeübt. Vor 4 Wochen sei dies nur 1 mal geschehen, vor 14 Tagen und in der letzten Nacht wäre es trotz einiger Anstrengungen seiner Frau nicht zu einer Erection gekommen. Pat. erhält Tr jodi 15.0 3 mal tägl. 5 Tropfen nach dem Essen in Wasser zu nehmen.

16. 12. Pat. hat keine Erscheinungen des Jodismus gehabt. 3 mal täglich 8 Tropfen.

23. 12. 3 mal tägl. 10 Tropfen.

30. 12. Pat. hat zuerst am 25. 12., seitdem tägl. eine Erection. 8. 1. Potenz vollständig hergestellt. Pat. erhält noch bis 16. 3. im ganzen 100 gr. Tr jodi, zuletzt 3 mal täglich 25 Tropfen, wird dann geheilt entlassen.

Dieser Fall ist ausser dem Fehlen des Jodismus dadurch interessant, dass eine aus der Impotenz zu schliessende entzündliche Affection des Lendenmarks, wie sie im Verlauf der Syphilis zuweilen beobachtet worden ist, in kurzer Zeit durch Jod geheilt wurde. Man behauptet zwar, dass Jod die drüsigen Organe, z. B. den Hoden zur Atrophie bringt, hier ist nichts davon zu be-

merken. Im übrigen hat derselbe Moy'sisovics, welcher (l. c. p. 12) der Tr. jodi schuld giebt an der Atrophie der Testikel, des Jodes als eines Mittels gegen die Impotentia virilis gedacht (l. c. p. 3).

Ich habe den Patienten zuletzt Anfang September 1895 wegen eines Eczema marginatum behandelt. Es war damals nichts von Lues an ihm zu bemerken, in Bezug auf seine Potenz hatte er keine Klagen.

Fall 2. H. G., 27 J., Goldarbeiter, inficiert Januar 1894. Injektionskur von Februar bis Anfang April, Sclerose Anfang März geheilt, Roseola Mitte März geschwunden. Pat. nimmt von Mitte April bis Ende Juni im ganzen 96 gr. Jodkalium. Er klagt in der ganzen Zeit über Schnupfen und Eingenommenheit des Kopfes und hat starke Jodacne. Anfang Juli entlassen.

Am 15. September stellt sich Pat. wieder mit Plaques im Munde vor. Das Gewicht, das im Juni 120 Pfd. betragen hatte, war auf 110 Pfd. gefallen. Pat. unterzieht sich einer Schmierkur mit ung. cin. à 5·0. 60 Einschmierungen, während welcher Zeit das Gewicht auf 117 Pfd. steigt (November 1894). Von Mitte Dezember an nimmt Pat. Tr. jodi zuerst 3 mal tägl. 5 Tropfen, zuletzt 25 Tropfen bis Ende Februar 1895 im ganzen 100 gr. Tr. jodi. Das Körpergewicht des Pat. steigt in der Zeit auf 121 Pfd. Keine Spur von Jodacne oder Schnupfen. Im März entlassen, seitdem nicht wieder vorgestellt.

Fall 16. R. G., 24 J. alt, Kaufmann, inficiert im April 1895. Anfang Mai Sclerose, am 11. Mai Roseola, Schmieren mit Hg Resorbin 30 mal 3·0 und 30 mal 4·0. Kur beendigt am 26. Juli. Gewicht ist von 118 Pfd. am 11. Mai auf 128 Pfd. gestiegen. Der sehr nervöse Patient, der häufig an Magenbeschwerden und Herzklopfen litt, erhält vom 8. August an 3 mal täglich 10 Tropfen Tr. jodi steigend bis zuletzt 30 Tropfen. Im ganzen 100 g. Pat. nimmt weitere 10 Pfd. am Körpergewicht zu. Er hat, was seit Jahren nicht vorgekommen ist, in der ganzen Zeit der Behandlung nicht an Magenschmerzen und Herzklopfen gelitten. Er ist noch in Behandlung.

Aus diesen 3 etwas ausführlicher angeführten Krankengeschichten glaube ich bewiesen zu haben, dass die Tr. jodi in den angeführten, die Maximaldosis der Ph. German. weit überschreitenden Dosen ein ungefährliches und sehr wirksames Mittel in der Bekämpfung der Syphilis an Stelle des Jodkaliums ist, das ausser seiner Billigkeit weder Magenbeschwerden noch die bekannten und gefürchteten Erscheinungen des Jodismus hervorruft. Ich gehe absichtlich nicht so weit zu sagen, dass es stets gegeben werden sollte und nie Nebenwirkungen haben wird. Wir sind ja auch nicht auf die Tr. jodi angewiesen. In der oben erwähnten Discussion empfiehlt Jullien noch andere Mittel an Stelle des Jodkalium, die ich nicht probiert habe, die ich aber hier erwähnen möchte, da die Jullien'schen Vorschläge sehr wenig bekannt und im Original schwer zugänglich sind. Er empfiehlt das Jodkali als Clysma 1—2 gr. in 1/2 Glas Milch 1—3 mal täglich, natürlich nach vorhergehendem Reinigungsclysma. Ferner das Jodol 0·1 pro dosi, 0·5 pro die in Pillen allein oder mit einem Quecksilbersalz, endlich das Amylum jodatum, das auch Pick[13]) empfohlen hat.

[13]) Arch. f. Dermatol. 1886. Bd. XIII., p. 583.

Von anderer Seite sind dann in neuester Zeit auch jodhaltige Ammenmilch resp. der Zusatz von Jodpräparaten zum Futter, um so jodhaltige Kuhmilch herzustellen,[14]) und endlich das Jodrubidium[15]) empfohlen worden.

Alle diese Präparate mögen bei geeigneter Gelegenheit ihre Anwendung haben, ich glaube aber nicht, dass eins von ihnen die der Jodtinctur eigenen Vorzüge hat, wie Billigkeit, Einfachheit der Dosierung und Fehlen von Nebenwirkungen, wenigstens wenn die Jodtinktur in der richtigen Weise angewendet wird, d. h. in Wasser oder Wein verdünnt (nicht Milch bei derem Zusatz sich Niederschläge von Jodalbuminaten bilden), nach dem Essen jedesmal zu nehmen und ohne Zusatz anderer Medikamente ordiniert.

Ich habe inzwischen noch folgenden Fall beobachtet. Der 47 Jahre alte Tischler A. M. kam am 12. 2. 93 wegen eines serpiginösen Syphilids am linken Oberschenkel und eines ebensolchen auf dem proc. Xiphoid. in meine Behandlung. Er erhielt Jodkalium 6·0 : 200·0 D. S. 3 mal tägl. 1 Esslöffel, musste dieses aber wegen starken Schnupfens aussetzen. Die Affection heilte in 6 Wochen unter örtlicher Anwendung von grauem Pflaster. Einer Allgemeinkur unterzog sich Patient nicht.

Im Frühjahr 1895 war Patient wegen einer ähnlichen Affection in anderer Behandlung. Am 13. 10. kam er wieder zu mir wegen eines fast die ganze linke Wange einnehmenden tuberoulcerösen tertiären Syphilids. Pat. erhielt Tr. jodi 15·0 D. S. 3 mal täglich 10 Tropfen, jede Woche um je 2 Tropfen steigend. Nach 14tägiger Behandlung beginnt die Affection zu verschwinden. Zeichen von Jodismus sind bisher nicht sichtbar geworden.

[14]) Lazansky, ibid., 1876. p. 43.
[15]) Leistikow, Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. 17, Heft 10.

XIX

Erytheme bei Syphilis.

Von

O. ROSENTHAL.

G. Lewin, dessen wissenschaftlichen Namen diese an seinem ärztlichen Ehrentage erscheinende Festschrift zu würdigen bestrebt ist, hat die weit umfassende Gruppe der Erytheme und viele Kapitel der Syphilis durch seine zahlreichen, eingehenden Arbeiten der wissenschaftlichen Erkenntnis dauernd näher geführt. Es dürfte daher der Gelegenheit entsprechend sein, einzelne zum Teil noch nicht genügend bekannte, zum Teil in den Lehrbüchern nicht hinreichend gewürdigte Arten von Erythemen, die im Verlauf der Syphilis zur Beobachtung kommen können, einer wenn auch nur cursorischen Besprechung zu unterziehen, um dieselben dem allgemeinen Verständnis zugänglicher zu machen.

Hinreichend bekannt sind die Thatsachen, dass ein mit Syphilis behafteter Patient, welcher über die Natur seines Leidens im Klaren ist, sich nur zu leicht geneigt fühlt, jede neu auftretende Erscheinung an seinem Körper mit seiner Krankheit in Verbindung zu bringen, und dass der Arzt im allgemeinen einen derartigen Kranken unschwer zu einer neuen antisyphilitischen Kur zu veranlassen vermag. Auf diese Weise werden nicht allzu selten Exantheme specifisch behandelt, die anderen Ursachen ihre Entstehung verdanken; wissen wir doch selbst am besten, dass unser Bestreben, bei nicht eindeutigen Symptomen Irrtümer zu vermeiden, oft den grössten Schwierigkeiten begegnet.

Das Kapitel der Erytheme, das die verschiedenartigsten Affectionen in sich fasst, muss nach dem heutigen Stande unseres Wissens als noch nicht genügend bekannt und durchforscht betrachtet werden. Bei der Pathogenese derselben spielen individuelle Verhältnisse eine maassgebende Rolle. Während es sich in einem Falle um angeborene Eigenschaften handelt, kommen bei anderen Individuen erworbene und wiederum mehr oder minder schnell vorübergehende Veränderungen in Betracht. Aetiologisch muss man sich darauf beschränken, die Erytheme im allgemeinen als Angioneurosen zu betrachten, ohne indessen auf diesem Wege eine Unterscheidung der verschiedenen Morphen ermöglichen zu können. Wir sind daher ganz allein darauf angewiesen, die einzelnen Typen durch den Unterschied ihrer klinischen Merkmale auseinanderzuhalten. Es liegt nun nicht in der Absicht, alle durch äussere, innere, medicamentöse und para-

sitäre Ursachen hervorgerufenen Erytheme, die mit oder bei der Syphilis vorkommen können, in den Kreis der Betrachtung zu ziehen. Nur einzelne besonders bemerkenswerte Arten sollen in den folgenden Zeilen der Besprechung zugänglich gemacht werden.

Unter den bei Syphilis, und zwar in allen, den frühen und späten Stadien derselben beobachteten Erythemen, die zu einer irrtümlichen Diagnose Veranlassung geben können, tritt besonders diejenige Dermatose hervor, welche als Herpes tonsurans maculosus et squamosus und Pityriasis rosea (Gibert) beschrieben worden ist. Mit Absicht sind hierbei die beiden Benennungen neben einander gestellt worden, zum Teil schon aus dem Grunde weil der Name Pityriasis rosea besser diejenige Morphe bezeichnet, welche bei der folgenden Erörterung besonders in das Auge gefasst werden soll. Andererseits aber besteht nicht die Absicht, an dieser Stelle auf die noch nicht entschiedene Streitfrage näher einzugehen, ob diese beiden Namen ein und dieselbe Affection bezeichnen, was bekanntlich von der Wiener Schule behauptet, von der französischen dagegen geleugnet wird. Fest steht aber die Thatsache, dass die genannte Dermatose in verschiedenen Fällen einen durchaus differenten Anblick gewähren kann. Und so unterliegt es keinem Zweifel, dass man bei derselben zwei hauptsächliche Typen zu unterscheiden hat; der eine derselben zeichnet sich durch eine reichliche Anwesenheit von Pilzelementen aus, während bei dem anderen diese Bestandteile nur in ganz verschwindender Anzahl oder in manchen Fällen garnicht aufgefunden werden können. Diesen Befunden entsprechen auch grösstenteils die klinischen Formen, die man deutlich auseinanderhalten kann. Die erste Gattung lässt die Entzündungserscheinungen und eine gewisse Acuität besonders klar hervortreten; die periphere Ausbreitung der vorhandenen Efflorescenzen geht in diesen Fällen in viel schnellerem Maassstabe vor sich, und in sehr kurzer Zeit ist die Ausbildung mehr oder minder grosser kreisförmiger oder länglicher Figuren vollendet, deren schmale Peripherie erhaben und rot ist, während der centrale Teil eine deutliche Schuppung erkennen lässt und entweder einen rötlich braunen Farbenton angenommen hat oder bereits wieder weiss geworden ist. Bei dieser Form ist die Schwierigkeit der Diagnose nicht vorhanden und somit auch ein Irrtum weniger leicht möglich. Dagegen zeigt der andere Typus eine grosse Anzahl blasser, rosaroter Flecke und papulöser Efflorescenzen, die mit einer Roseola maculo-papulosa vollständige Aehnlichkeit darbieten. Nur bei genauerer Untersuchung bemerkt man bei einigen wenigen dieser Efflorescenzen die Andeutung eines kreisförmigen Charakters, der den Rückschluss auf ein stattgehabtes peripheres Wachstum gestattet. Fehlt in diesen Fällen anamnestisch sowohl, als auch bei der Untersuchung jedes Merkmal einer vor nicht zu langer Zeit erfolgten syphilitischen Infection, so ist damit für die differentielle Diagnose

ein wesentlicher — kein absoluter — Anhaltspunkt gegeben; hat aber der Patient vor kürzerer oder längerer Zeit Syphilis durchgemacht, so ist die richtige Beurteilung des Exanthems oft recht schwer. Die Flecke variieren wie bei der specifischen Roseola in der Grösse von einigen Millimetern bis zu 1, auch $1^1/_2$ Centimetern; ihr Sitz beschränkt sich hauptsächlich auf den Stamm und die Innenflächen der Oberextremitäten und der Oberschenkel; in sehr wenigen Fällen dehnen sich dieselben bis auf die Hände und Füsse aus. Hierzu kommt noch, dass mitunter jeglicher Juckreiz, der aber auch stark ausgeprägt sein kann, fehlt. Unter diesen Umständen ist ein Irrtum verzeihlich, und so erinnere ich mich u. A. eines Falles, in welchem unter der Wucht der Anamnese ein auswärtiger erfahrener Kliniker sich veranlasst gesehen hat, eine specifische Kur zu verordnen. Differential-diagnostisch kommt hierbei vor allen Dingen in Betracht, dass, wie schon erwähnt, wenn auch nur sehr wenige Flecke durch peripherische Ausbreitung eine gewisse Kreisform und oberflächliche Schuppung zeigen. Diese Eigentümlichkeit bildet sich bei längerem Bestande des Exanthems etwas deutlicher aus. Ferner muss man darauf achten, dass eine eingehende Untersuchung oft ermöglicht, eine Plaque primitive, worauf die Franzosen (Brocq) besonders aufmerksam gemacht haben, aufzufinden, d. h. eine Efflorescenz, die ihren Sitz am Sternum oder auch an den Oberextremitäten haben kann, und welche sich durch beträchtliche Grösse im Verhältnis zu den anderen Flecken auszeichnet und alle Eigenschaften, die dieser längere Bestand mit sich bringt (ausgedehntes peripheres Wachstum, Grösse, Schuppung) in besonders deutlichem Maasse zeigt. Bisweilen fehlt aber auch dieses Unterscheidungsmerkmal. In solchen Fällen kann dann noch die eigentümliche Lokalisation des Exanthems zur Unterstützung herangezogen werden, da gewöhnlich Stamm, Oberextremitäten und der obere Teil der Oberschenkel mit dem Ausschlag dicht besäet sind, während der übrige Teil des Körpers von demselben relativ frei geblieben ist. Da nun ohne Zweifel das Tragen neuer, ungewaschener wollener Unterkleider in vielen Fällen der Pityriasis rosea als ätiologisches Moment herangezogen werden kann, so entspricht die eben erwähnte Anordnung des Exanthems der Ausdehnung dieses Kleidungsstückes. Hierauf hat u. a. besonders Hutchinson in seinem interessanten und durch reiche casuistische Beiträge ausgezeichneten Buche über Syphilis besonders hingewiesen. Auch führt dieser erfahrene Autor eine Reihe von einschlägigen Krankengeschichten an, in welchen die Differentialdiagnose grosse Schwierigkeiten bereitete und erst durch eine längere Beobachtungszeit entschieden werden konnte.

War im Vorhergehenden von einer Affection die Rede, welche mit der Syphilis als solcher nichts weiter gemein hat, als dass sie in ihrem äusseren Aussehen eine grosse Aehnlichkeit

mit specifischen Exanthemen darbietet, so soll in der folgenden Besprechung eine Dermatose erwähnt werden, welche zwar nicht zu den Erythemen gehört, zu derselben aber in gewisse Beziehungen gebracht werden kann. Diese Affection, das Eczema seborrhoicum, dessen genaue Kenntnis wir Unna verdanken, geht unter Umständen mit der Syphilis insofern gewisse Beziehungen ein, als es, worauf derselbe Autor ebenfalls schon die Aufmerksamkeit gelenkt hat, sowohl in der Verteilung als auch in der Gattung der Efflorescenzen auf den syphilitischen Ausschlag einen bestimmenden Einfluss ausübt, wodurch sich oft ziemlich hartnäckige Mischformen ausbilden. Ebenso wie man bei dem Eczema seborrhoicum klinisch drei verschiedene Arten zu unterscheiden vermag, u. zw. einen schuppenden Ausschlag, welcher sich hauptsächlich auf der Kopfhaut, im Bart und in den Schamhaaren vorfindet und unter Umständen in eine nässende und impetiginöse Form übergehen kann, ferner papulöse Efflorescenzen, die ihren Sitz mit Vorliebe im Gesicht haben, und schliesslich ein serpiginöses Exanthem, das sich meist auf der Brust in der Umgegend des Sternums, auf dem Rücken und dem Nacken vorfindet, so nimmt auch die Syphilis unter dem Einfluss dieser Affection ganz bestimmte Ausdrucksformen an. Der Boden für den spezifischen Ausschlag wird in gewisser Weise durch das Eczema seborrhoicum vorbereitet, und durch das gemeinsame Vorhandensein beider Affectionen zeigen sich ganz bestimmte typische Modifikationen. So kann die Corona veneris sehr häufig auf ein vorangegangenes, zugleich bestehendes oder erst hervorgerufenes, seborrhoisches Eczem der Kopfhaut zurückgeführt werden, indem sie sich an der erythematös-hyperämischen Grenzzone derselben entwickelt, ohne indessen die bestimmten Kennzeichen eines Syphilid einzubüssen. Besonders bemerkenswert ist aber die Lokalisation in der Naso-Labialfurche, an der Oberlippe sowie am Kinn, wo man in ganz geringem Umfange honiggelbe, fette Börkchen und Schuppen sieht, die papulösen Efflorescenzen aufsitzen und in kleinsten, kreisförmigen oder segmentartigen Figuren angeordnet sind. Beim ersten Anblick dieser Exantheme ist man geneigt, an ein einfaches, seborrhoisches Eczem zu denken, während man bei genauerer Inspektion und vom Totalbilde den Eindruck gewinnt, das es sich um ein Syphilid handelt. Am Körper sind diese Combinationsformen in geringem Grade vorhanden. Man sieht aber z. B., worauf Unna schon hingewiesen hat, dass Intertrigo seborrhoischen Ursprungs in den Inguinalfalten und auch an anderen Localisationen ab und an die Veranlassung giebt, dass sich an diesen Stellen später specifische Papeln entwickeln. Interessant und besonders erwähnenswert ist die Thatsache, welche bisher nicht genügend gewürdigt worden ist, dass eine totale specifische Alopecie fast niemals allein der Syphilis ihren Ursprung verdankt, sondern dass sich dieselbe fast stets nur auf einem seborrhoischen Boden entwickelt. Somit unterliegt es keinem Zweifel, dass zwischen diesen beiden Affectionen ein gewisser Zusammenhang besteht, der sich aber nur auf diese eben erwähnten bestimmten That-

sachen beschränkt. Wenn Unna im übrigen meint, dass die Syphilide im allgemeinen nicht nur in ihrer Verteilung, sondern auch in der Intensität der entzündlichen Erscheinungen gleichsam den vorangegangenen Spuren des seborrhoischen Prozesses folgen, so bedarf dieser Punkt noch einer weiteren Aufklärung.

Zwischen den rein seborrhoischen Ausschlagsformen und den entsprechenden syphilitischen Effloreszenzen bestehen übrigens an sich deutliche Unterschiede (Aussehen, Jucken, Farbe, Schmerzhaftigkeit etc.), auf die an dieser Stelle nicht weiter eingegangen zu werden braucht.

Durch die vorangehenden Auseinandersetzungen wird es auch verständlich, dass bei den eben angeführten Mischformen nur eine kombinierte Behandlung zu einem schnellen Resultate führen kann. So pflegt die syphilitische Alopecie neben einer allgemeinen Kur durch die örtliche Anwendung von Schwefel und Resorcin auf das günstigste beeinflusst zu werden. — Wenn somit die Lokalisation und das Aussehen bestimmter syphilitischer Exantheme in dem eigentümlichen Zusammentreffen der beiden Processe ihre Erklärung finden, scheint mir damit noch nicht die Berechtigung erbracht worden zu sein, wie von manchen Autoren (Cutler) versucht worden ist, ein Eczema syphiliticum oder gar ein Eczema seborrhoicum syphiliticum einführen zu wollen. Durch diese Bezeichnung wird nur unnötig ein Wirrwarr in den sonst klar zu Tage liegenden Erscheinungen hervorgerufen.

Wir gehen jetzt zu einer Klasse von Erythemen über, welche, wenn sie gleichzeitig mit Syphilis beobachtet werden, mit derselben schon in engere Beziehungen gebracht werden müssen. G. Lewin hat die Kenntnis des Erythema exsudativum multiforme und des Erythema nodosum in verschiedenen Arbeiten erweitert und auch auf das eigentümliche Zusammentreffen des Erythema multiforme und der Syphilis aufmerksam gemacht. Abgerechnet davon, dass unter Umständen manche fleckenartige und papulöse Formen von Erythema exsudativum multiforme gewisse Schwierigkeiten in der Unterscheidung von gleichartigen syphilitischen Exanthemen hervorrufen können — im allgemeinen ist aber bei einiger Aufmerksamkeit diese Trennung nicht schwer — so beobachtet man, wie in der Litteratur vielfach angegeben ist, das Auftreten von typischem Erythema exsud. multiforme zu bestimmten Zeiten der syphilitischen Infection. Und zwar zeigt sich dasselbe in der Mehrzahl der Fälle als Vorläufer in der Zeit zwischen dem Auftreten des Primäraffektes und der syphilitischen Allgemeineruption oder als Begleiter der syphilitischen Hautaffection, in den ersten Monaten nach der Infection, worauf schon Hebra in seinem Lehrbuch hingewiesen hat. Da sich dasselbe fast stets in derselben Phase und in denselben Formen entwickelt, so scheint die Annahme eines Causalnexus zwischen Erythema exsud. multiforme und Syphilis berechtigt. Das Erythem charakterisiert sich durch das Auftreten kleiner

Tumoren sowie unregelmässiger Plaques, welche die typischen Farben des Erythema exsud. multiforme darbieten, einen dunkelroten Rand und ein bläuliches ecchymotisches Zentrum. Die Knoten sitzen einzeln oder gemeinsam in der Haut oder im Unterhautzellgewebe und unterscheiden sich von Gummata durch ihr schnelles Erscheinen, ihre kurze Dauer und ihre geringe Härte, welche eine Folge ihrer ödematösen Natur ist. Druck auf dieselben ist schmerzhaft; auch die Umgebung ist oft geschwollen.

Mit dem Ausbruch des Exanthems gehen gewöhnlich auch allgemeine Störungen einher, wie mehr oder minder hohes, unregelmässiges, intermittierendes oder remittierendes Fieber bis zu 39° und 40°. Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und Verdauungsstörungen beeinflussen das Allgemeinbefinden; nebenbei klagt der Patient über Schmerzen in den Gelenken und Muskeln. Diese eigentümlichen Sensibilitätsstörungen treten mit nächtlichen Exacerbationen auf und sind für gewöhnlich schon vor dem Ausbruch des Exanthems vorhanden, während nach der Eruption ein Nachlass der Erscheinungen eintritt. Die Knoten haben niemals eine maligne Tendenz, da sie stets durch spontane Involution schwinden, ohne dass sie die Neigung zeigen, zu erweichen und nach Art der gummösen Tumoren zu zerfallen. Der Verlauf ist fast stets gutartig und übt auf die Entwicklung des syphilitischen Exanthems und den ganzen weiteren Verlauf der Krankheit nicht den geringsten Einfluss aus. Da dieses Erythema exsud. multiforme, wie Lewin schon hervorgehoben hat, nach den verschiedenartigsten Anwendungsmethoden des Quecksilbers auftritt, so läge der Gedanke nahe, an ein merkurielles Exanthem zu denken. Derartige in das Gebiet des polymorphen Erythems gehörende Arzneiausschläge sind, wie bekannt, auch mehrfach beobachtet worden. So hat Kaposi in einem Falle nach Einreibungen von Ung. ciner. ein Erythema iris auftreten sehen, und ich selbst habe in meiner Arbeit über merkurielle Exantheme einen Fall beschrieben, welcher einen Collegen betrifft, bei dem sich nach 12 Einreibungen von Ung. mercur. ein typisches Erythema gyratum auf der ganzen Unterbauchgegend entwickelte. Aber schon der Umstand, das in vielen Fällen das Erythem auftritt, bevor das Quecksilber überhaupt noch in irgend einer Form angewendet worden ist, beweist zur Genüge, dass diese Form des Erythema exsud. multiforme mit dem Merkur als solchem nichts gemein hat. —

G. Lewin unterscheidet in der Besprechung dieser Erytheme eine benigne und eine maligne Form mit schweren Complicationen; jedoch schliesst sich das Erythema nodosum seiner Pathognese und seiner Symptomatologie nach unmittelbar an das Erythema multiforme an, von dem ersteres eine Varietät darstellt, wie schon Uebergangsformen zwischen diesen beiden Morphen zur Genüge beweisen. Im allgemeinen können dieselben zwar streng getrennt werden; nur in denjenigen Fällen, in denen sich das Erythem als symptomatischer Ausschlag ent-

wickelt, worauf sogleich noch des näheren eingegangen werden soll, ist diese Unterscheidung oft nicht möglich und daher nicht angebracht. Die Möglichkeit bliebe indessen noch immer bestehen, wie auch von mancher Seite (Danielssen) angenommen worden ist, dass das Auftreten des Erythems auf einen eigentümlichen Zufall zurückgeführt würde. Indessen die Beobachtungen eines zu einer ganz bestimmten Periode der Syphilis auftretenden Erythema exsud. multiforme sind im Laufe der Jahre so zahlreich geworden, dass man gezwungen ist, an einen bestimmten Zusammenhang der beiden Affectionen zu glauben. Unter allen Fällen, die in der Litteratur angeführt sind, ist das weibliche Geschlecht am stärksten vertreten, was auch schon Lewin hervorgehoben hat. So berichtet Finger aus der Neumann'schen Klinik, dass unter 240 syphilitischen Männern 2 Fälle, dagegen unter 105 syphilitischen Frauen 7 Fälle von Erythema exsud. multiforme zur Beobachtung kamen. Zum Teil mag diese Thatsache dadurch erklärt werden, dass das Nervensystem der Frau pathologischen Einflüssen und Veränderungen leichter zugänglich ist.

Erwähnenswert ist noch die Angabe, dass sich die erythematösen Efflorescenzen später in syphilitische Papeln und Knoten umwandeln können (Leloir); ich selbst habe das niemals gesehen. Derselbe Autor berichtet auch von Erythemen, die in den späteren Stadien der Syphilis, der sogen. tertiären Periode, auftreten können: dieselben fallen dann mit einem Wiedererwachen des Virus (réveil du virus), das in Drüsenschwellungen zu Tage tritt, zusammen.

Wie bekannt, kann das Erythema exsud. multiforme infolge der verschiedensten Ursachen entstehen: Durch reflectorische Wirkung bei pathologischen Zuständen innerer Organe, durch toxische Einflüsse bei miasmatisch infectiösem Ursprunge und bei Autoinfectionen im Gefolge von Eiterungen, Stoffwechselanomalien und Entzündungen, und infolge einer Labilität des vasomotorischen Gefässnervensystems. Nimmt man daher an, dass infolge der syphilitischen Infection eine erhöhte Reizbarkeit und Vulnerabilität des Gefässsystems hervorgerufen wird, so ist das Auftreten des Erythems bei Syphilitikern in ähnlicher Weise zu erklären, wie bei den verschiedensten anderen Infectionskrankheiten, Pocken, Masern, Scharlach, Typhus, Malaria und Tuberculose. Bei diesen Affectionen kommt, ähnlich wie bei Ingestis, Puerperalfieber, Septicaemie, Anginen, Tonsillarabscessen, und infectiöser Endocarditis eine Wirkung von resorbierten Toxinen auf die Vasomotoren in Betracht, während es sich bei Arzneimitteln, Uraemie etc. um rein toxische Einflüsse handelt. In neuerer Zeit hat man auch eine direkte bakterielle Einwirkung auf die Entstehung des polymorphen Erythems angenommen, indessen scheint mir diese von Finger auf Grund zweier Befunde von Streptococcus pyogenes und von anderen aufgestellte Theorie der metastatisch bacteritischen Dermatitis, welche durch Einwanderung von Microorganismen in die Blutmasse und

metastatische Deposition in die Haut zustande kommen soll, noch eine weitere Begründung zu bedürfen. Jedenfalls scheint aber die Voraussetzung berechtigt, dass direkt oder indirekt durch das syphilitische Virus nicht nur die peripherischen Ganglien in den Gefässwandungen, sondern auch die in der Medulla oblongata und dem Rückenmark vorhandenen Centren des vasomotorischen Nervensystems betroffen werden. Allein auch mit der Annahme einer Angioneurose findet der Begriff des Erythema exsud. multiforme keine hinreichende Erklärung, da auch vielfache andere Prozesse in diese Kategorie fallen und bisher eine erschöpfende Deutung noch nicht erfahren haben. Mithin ist die bei Syphilis zur Beobachtung gelangende Form des Erythema exsud. multiforme als symptomatische aufzufassen gegenüber demjenigen Erythem, das als idiopathisches aufgefasst und beschrieben worden ist. Die Franzosen (Besnier) haben dasselbe infolgedessen auch als Erythème polymorphe secondaire bezeichnet.

Wenn Mauriac im Gegensatz zu fast allen anderen Autoren diese Form unter dem Namen des Erythème noueux syphilitique beschreibt und dieselbe anderen spezifischen Ausschlagsformen an die Seite stellt, so kann ich dieser Auffassung unter keinen Umständen zustimmen. Mauriac sucht seine Auffassung dadurch zu begründen, dass er beobachtet haben will, was beim gewöhnlichen Erythema exsud. multiforme nicht vorkommen soll, dass Tumoren, die früher mit der Haut verwachsen waren, sich allmählich loslösen und im Unterhautzellgewebe frei liegen, während umgekehrt andere Tumoren von der Tiefe aus in die Höhe wachsen, um sich hier mit der Haut zu verbinden. Dieselben gehen aber nicht, wie die Gummata, nachher mit der ganzen Decke in einen nekrobiotischen Prozess über, sondern endigen stets durch Resolution. Allein das Aussehen und die Natur dieser Knoten weicht von ähnlichen syphilitischen Tumoren vollständig ab; auch das Auftreten unter starken prodromalen Schmerzen, die ziemlich beträchtlichen, wenngleich schnell vorübergehenden Störungen des Allgemeinbefindens, die spontane, relativ rasch vor sich gehende Involution und, ein Punkt, der noch der näheren Ausführung bedarf, die Unzugänglichkeit gegen antisyphilitische Mittel, sprechen auf das deutlichste dafür, dass dieses Erythem als ein rein syphilitisches Symptom nicht aufgefasst werden darf. Schon eher könnte man dasselbe, wie es auch geschehen ist, neben anderen Affectionen, die den Namen mit grösserem Rechte zu verdienen scheinen, (Tabes, Paralyse, Leukoplakie) als accidents parasyphilitiques (Renaut und Fournier) ansprechen.

Was die eventuelle Behandlung betrifft, so hat es nicht an Fürsprechern gefehlt, die eine spezifische Behandlung in Vorschlag gebracht haben, ja von einer Seite ist sogar das Jodkali als Specificum gegen das Erythema exsud. multiforme empfohlen worden. Indessen es kann keinem Zweifel unterliegen, dass, wie auch von den meisten Autoren zugegeben wird, der Prozess spezifischen Mitteln absolut unzugänglich

ist und mithin eine eigentliche Behandlung nicht eingeleitet zu werden braucht, ausgenommen, dass die zu gleicher Zeit vorhandenen Symptome der Syphilis eine einschlägige Behandlung erfordern.

War bisher von erythematösen Erscheinungen die Rede, welche mit der Syphilis teils garnichts gemein haben, teils zu derselben nur in einer gewissen äusserlichen Beziehung stehen, so soll im folgenden auf eine Form näher eingegangen werden, welche ganz direkt als syphilitische bezeichnet werden muss. Es ist bekannt, dass als Recidiv im sogenannten secundären Stadium oder auch zu einer späteren Zeit die Roseola in Gestalt von Kreisen auftreten kann, welche sich mitunter nach der Peripherie hin ausdehnen, um sich bei weiterem Fortschreiten zu ringförmigen Figuren zu vereinigen. Dieselbe ist als Roseola annularis, orbicularis oder circinata beschrieben worden und tritt zusammen mit gewöhnlich ziemlich grossen Roseolaflecken, wie sie dem Stadium, in dem diese Form beobachtet wird, entsprechen, in relativ grosser Anzahl symmetrisch auf Stamm und Extremitäten angeordnet, auf, um sich häufig mit anderweitigen Symptomen, wie tubero-ulcerösen Syphiliden oder Gummata, zu kombinieren. Nun beobachtet man in den späteren Stadien der Syphilis, die für gewöhnlich als tertiäre bezeichnet werden — diese Bezeichnung hat bekanntlich an und für sich keine Berechtigung — eigentümliche kreisförmige Erytheme, auf die ich hier des näheren eingehen will. Die Zeit, in welcher sich diese Erscheinungen zeigen, liegt mitunter nur einige Wochen nach beendigter Quecksilberkur, oft aber weit von den letzten Symptomen der Krankheit entfernt. Die Infektion ist vielleicht vor einem Jahre, gewöhnlich aber viel länger, vor 5 oder 10 Jahren oder noch weiter zurück, erfolgt. Plötzlich bemerkt der Patient an einigen Stellen des Körpers, für gewöhnlich in unsymmetrischer Anordnung grosse, mitunter dunkelrote, oft aber nur von einem zarten, orange-rosa-roten Hof umgebene Kreise von verschiedener, Einmark- bis zu Fünfmarkstück-Grösse, mit einem schmalen, kaum über die Haut erhobenen Saum und einem normalen oder leicht bräunlich pigmentierten Centrum. Weniger häufig sieht man Kreissegmente oder eine Kreisform, bei der in der Mitte ein kleiner centraler roter Fleck sichtbar ist. In ganz seltenen Fällen ist der periphere Saum mit kleinen papulösen Erhabenheiten bedeckt. In der Regel stehen mehrere dieser Efflorescenzen dicht neben einander. Während die Hautsyphilide sich für gewöhnlich von der umgebenden normalen Epidermis in schärferen Umrissen abheben, als die entsprechenden nicht syphititischen Exantheme, tritt diese Eigentümlichkeit bei der eben beschriebenen Kreisform nicht hervor; im Gegenteil, die einzelnen Elemente sind mitunter derartig blass, dass sie nur wie ein leichter Hauch, der über die Haut ausgebreitet ist, hervortreten. Zu einzelnen Tages-

zeiten sind dieselben von verschiedener Intensität. So kann es sich ereignen, dass der Patient schweren Herzens zum Arzt geht, um ihm die Erscheinungen zu zeigen, und dass es dem letzteren kaum gelingt, dieselben wahrzunehmen. Dieser Umstand rührt daher, dass äussere Reizmittel sowie die Einwirkung der Kälte die Kreise deutlicher hervortreten lassen, während Wärme und stärkeres Reiben den gegenteiligen Einfluss hervorrufen. So sehen die Kranken die Flecke am besten des Morgens beim Aufstehen aus dem Bett oder nachdem sie ein kaltes Bad genommen haben. Dem Gefühl nach ist der Ausschlag bei seiner ausgesprochenen oberflächlichen Lage kaum wahrnehmbar; mitunter fühlt man den Rand als ganz leichte, kaum hervortretende Resistenz. Irgendwelche subjektiv störenden Empfindungen sind nicht vorhanden, weder besteht Jucken, noch Brennen noch Schmerz. Die Kreise vergrössern sich nicht peripherisch, sondern bleiben in gleicher Grösse bestehen, wie sie zuerst hervorgetreten sind. Monate hindurch, oft bis zu einem halben Jahre sind dieselben sichtbar, ohne in ihrem Aussehen irgend eine Aenderung zu erfahren. Sie erblassen allmählich mit oder ohne medicamentöse Einwirkung oder verschwinden unter Zurücklassung von Pigmentationen, um unter Umständen ein oder mehrere Male nach kürzeren oder längeren Zwischenräumen zu recidivieren. Als Prädilectionsstellen sind für dieselben die Arme, die unteren Extremitäten, auch Brust und Hals zu bezeichnen. Anderweitige spezifische Erscheinungen sind selten zu gleicher Zeit vorhanden; ist das der Fall, so ist natürlich die Stellung der Diagnose erleichtert; oft aber ist dieselbe ausserordentlich schwer, besonders wenn mit Ausnahme der Anamnese keinerlei syphilitische Anzeichen vorhanden sind und die letzte Eruption der Krankheit Jahre zurückliegt. Ich erinnere mich hier besonders dreier Fälle, die ich ganz kurz anführen will. In dem einen derselben handelte es sich um einen Patienten im Alter von 30 Jahren, welcher 1½ Jahre früher infiziert worden war und wegen verschiedener Erscheinungen mehrfache Kuren durchgemacht hatte. Er zeigte an den Unterschenkeln, auf dem einen mehr als auf dem andern, eine geringe Anzahl hellbrauner, flacher, nicht schuppender Kreise mit normalem Centrum. Bei einigen dieser an sich wenig zahlreichen Efflorescenzen war der Rand noch leicht rot. In einem anderen Falle zeigten sich an beiden Ober- und Vorderarmen ziemlich grosse, leicht erhabene, aber ganz blassrote kreisförmige Figuren, deren Centrum leicht gelblich war. Bei diesem Patienten war die Infection vor länger als drei Jahren erfolgt, und seit zwei Jahren, während welcher Zeit derselbe stets unter meiner Aufsicht war, waren keinerlei specifische Erscheinungen mehr aufgetreten. In einem dritten Fall bestand nur ein hellroter Kreis auf dem linken Vorderarm und zwei ungefähr gleich grosse Kreise auf der linken Brusthälfte. Bei allen diesen Kranken war mit dem Exanthem keinerlei Empfindung verbunden, und es bestand auch nicht das geringste sonstige Symptom einer vorangegangenen Syphilis.

Was soll man von derartigen Fällen denken? Wie sind dieselben zu klassifizieren? Wenngleich diese Exantheme keine hervortretende specifische Merkmale besitzen, so müssen dieselben doch als syphilitische angesprochen werden, und zwar schon aus dem Grunde, weil sie nur bei Personen beobachtet worden sind, welche eine syphilitische Infection durchgemacht haben, aber auch zu gleicher Zeit mit Quecksilber in irgend einer Weise behandelt worden waren. Zuvörderst muss natürlich der Einwand widerlegt werden, dass es sich vielleicht um merkurielle Einwirkungen irgendwelcher Art handeln könnte. Sind schon diese spärlichen kreisartigen Figuren mit sehr geringer Wahrscheinlichkeit als Folgen einer medikamentösen Beeinflussung aufzufassen, so liegt ausserdem bei der grössten Zahl dieser Patienten die letzte spezifische Kur lange Zeit zurück, so dass man an diese Aetiologie nicht weiter zu denken braucht. Besonders hervorgehoben zu werden verdient noch das Moment, dass eigentümlicherweise das Exanthem hauptsächlich bei Männern, und zwar bei im allgemeinen kräftigen Personen vorkommt, die keine schwere Erkrankung durchgemacht haben und ausserdem das Quecksilber ausserordentlich gut vertragen konnten.

Was den Einfluss einer merkuriellen Behandlung auf diese Formen anbetrifft, so ist derselbe im allgemeinen als gering zu bezeichnen, und während von mancher Seite die lokale Anwendung von Merkur, so z. B. von gelber Quecksilberoxydsalbe (Vidal) als günstig hervorgehoben wird, habe ich von einer örtlichen Applikation in meinen Fällen nichts besonderes gesehen. Aber auch die allgemeinen Kuren wirken auf diese Exantheme nur langsam und schwer ein; eine milde Art der Behandlung pflegt grösstenteils ohne Einfluss vorüberzugehen. Aus diesem Grunde halte ich, da das Exanthem als syphilitisches aufgefasst werden muss, die Vornahme einer energischen Kur für indiziert, schon um das Auftreten späterer ernster Symptome zu vermeiden; denn das Exanthem liefert den Beweis, dass das syphilitische Virus noch nicht erloschen ist. Im allgemeinen kann man sagen, dass diese Formen unendlich selten im Anschluss an die frühen syphilitischen Symptome beobachtet werden, sondern dass sie im sogen. intermediären Stadium auftreten oder am häufigsten der sogenannten tertiären Periode entsprechen. Während man über dieselben in deutschen Lehrbüchern sehr wenig findet, haben besonders von den Franzosen Fournier, Besnier, Vidal und Mauriac zu verschiedenen Gelegenheiten auf dieselben aufmerksam gemacht und sie mit dem Namen Roséole de retour, Roséole tertiaire, Erythème circiné tertiaire oder Syphilide erythémateuse circinée belegt. Am geeignetsten könnte man sie als Spätform der Roseola annularis bezeichnen.

Der Erwähnung wert scheint hierbei folgendes, mehr der Geschichte angehörendes Factum, dass bereits Cazenave unter dem Namen Erythème syphilitique einen Ausschlag beschrieben hat, der sich aus roten, zum Teil runden Flecken zusammensezt.

In seinen Fällen war aber stets starkes Jucken vorhanden. Da fast alle seine Kranken zu gleicher Zeit an Gonorrhoe litten und mit Copaiva behandelt worden waren, so ist diese von ihm beschriebene Form sicherlich als eine sypilitische nicht zu deuten.

Nach meiner Ueberzeugung handelt es sich in den hierher gehörigen Fällen um eine abgeschwächte Form der Syphilis, welche wie alle Spätformen, nicht mehr in allgemeiner Verbreitung auftritt, sondern sich an einer oder mehreren Stellen lokalisiert zeigt. Je älter die Syphilis, d. h. je länger die Infektion zurückliegt, desto weniger spezifische Herde werden auf der äusseren Haut sichtbar und desto häufiger tritt die Kreisform in allen cutanen Manifestationen deutlich hervor.

Unna hat in seinem von aussergewöhnlichem Wissen und Können zeugendenLehrbuch der Histopathologie der Hautkrankheiten diese Erscheinungen als Neurosyphilide zusammengefasst, indem er sie, wie schon andere vor ihm, z. B. Besnier, gethan haben, den ähnlichen Symptomen bei Lepra, die er unter dem Namen Neurolepride beschrieben hat, gegenüberstellt. Ist schon der Name Neurosyphilide insofern nicht ganz zu billigen, als wir in dem Kapitel der Syphilis bisher unsere Bezeichnungen mehr den klinischen als ätiologischen oder histologischen Charakteren entlehnt haben, so sind auch noch andere Symptome als die angeführten auf die Beeinflussung des vasomotorischen Nervensystems zurückzuführen. Auch scheint mir die Einteilung Unnas in seinen leider übertriebenen Systematisierungsversuchen nicht gerechtfertigt. Derselbe unterscheidet 4 Unterarten: 1) erythematöse, 2) erythematös-papulöse, 3) erythematös-pigmentierte und 4) primär pigmentierte Neurosyphilide. Die zwei ersten Arten entsprechen ungefähr dem Bilde, das ich zu zeichnen versucht habe. Was die dritte Rubrik anbetrifft, so erwähnt Unna selbst, dass die Pigmentation stets aus der erythematösen oder häufiger aus der papulösen Form hervorgeht, und dass dieselbe sich erst dann zeigt, wenn bereits eine Abblassung des Erythems eingetreten ist. Sie geht stets, wie schon erwähnt ist, vom Centrum aus, so dass ein hellroter Saum die in der Mitte liegende dunklere Partie einschliesst. Die Pigmentablagerung ist individuell verschieden, so dass dieselbe bei dem einen Individuum früher, bei dem anderen erst später oder gar nicht zu stande kommt. Spontane Entstehung ohne vorangegangenes Erythem halte ich für ausgeschlossen. Da aber fast alle specifischen Exantheme unter Umständen unter Zurücklassung von Pigmentation verschwinden, und für alle diese pathologischen Residuen keinerlei Bezeichnung einzuführen für nötig erachtet wurde, so dürfte, wenn man derselben nur mit dem nötigen Verständnis gegenübersteht, auch die Einführung dieser in Pigmentation übergehenden Form als besondere Unterart unnötig sein und nur leichter einen Irrtum hervorrufen können.

Histologisch führt Unna hauptsächlich die Veränderungen auf eine zellige Hyperplasie und Sklerosierung der Gefässwände in den oberflächlichen Gefässen zurück, durch welche eine Ver-

engerung des Lumens herbeigeführt wird. Durch Schwellung der Endothelien ist in den arteriellen Papillargefässen der Blutstrom verlangsamt; dagegen besitzen die venösen Capillaren noch weitere Lichtungen. Den ganzen Prozess fasst derselbe Autor als eine Ueberernährung der Hautgefässe infolge der durch eine syphilitische Affection des Gefässnervensystems erzeugten Parese auf. Ich will auf diese Theorie hier nicht weiter eingehen, besonders da mir leider eigene histologische Untersuchungen nicht zu Gebote stehen. Dass aber auch in diesen Fällen eine Affection der vasomotorischen Gefässnerven vorliegt — und zwar dürfte es sich hier nur um periphere, ganglionäre Beeinflussung handeln — scheint nicht zweifelhaft.

Ich muss aber noch mit einigen Worten auf die von Unna als vierte Unterart angeführte Form der primär pigmentierten Neurosyphilide zurückkommen, da dieselbe nach meiner Ueberzeugung — und ich glaube mich in dieser Anschauung mit den meisten Syphilidologen im Einklang zu finden — nicht hierher gehört. Unna fasst nämlich das Leukoderma, über das G. Lewin erst unlängst eine sehr eingehende Arbeit veröffentlicht hat, derart auf, dass er, der älteren Anschauung entsprechend die Hyperpigmentation als das primäre pathologische Produkt der Syphilis und die leukodermatischen pigmentlosen Flecke als sekundäre Erscheinung hinstellt. Daher fühlt er sich auch veranlasst, die Bezeichnung Leukoderma zu verwerfen und statt dessen von einem Rete pigmentosum der Syphilitiker zu sprechen. Es liegt bei dieser Gelegenheit nicht die Möglichkeit vor, diese Ansicht eingehend zu widerlegen, die mir der klinischen Beobachtung ebensowenig zu entsprechen scheint, wie die von anderen Autoren vertretene Annahme, dass das Leukoderma sich nur an Stellen entwickelt, wo vorher syphilitische Effloreseenzen ihren Sitz gehabt haben. Möge es vorläufig genügen, auf den Mangel dieser Uebereinstimmung an dieser Stelle hingewiesen zu haben!

Auf andere bei Syphilis noch vorkommende und einer besonderen Besprechung werthe Erythemformen behalte ich mir vor, bei späterer Gelegenheit zurückzukommen.

Litteratur.

Unna, Syphilis und Eczema seborrhoicum. Monatsh. f. pr. Derm. 1888 No. 4. Taylor, Journ. of cut. and gen.-urin. dis. Mai 1890 p. 161. Cutler, Syphilitic seborrhoeal eczem. New-York. Derm. Soc. Journ. of cut. and. gen.-urin. dis. Sept. 1890. Leloir. Syphilis et Eczema seborrhoicum. Journ. des mal. cut. et syph. 1895.

Lipp. Beitrag zur Kenntnis des Erythem exsud. mult. Hebra. Arch. f. Derm. u. Syph. 1871 Bd. III. p. 220. Danielssen, Lungegaardshospit. Wirksomched. i. Treaanet 1871—73. Norsk. Magaz. f. Laegevidsk. IV. 6 p. 313—96. G. Lewin, Erythema exsud. multif. Charité-Annal. 1876. Erythema exsud. multif. Vhdlg. des Vereins f. innere Medizin. XI. p. 181. Charlouis. Einige Beobachtungen über das

Erythema exsudat. Arch. f. Derm. u. Syph. 1879 Bd. XI. p. 531. Finger, Ueber den Zusammenhang der multiformen Erytheme mit dem Syphilisprozess. Prager med. Wochenschr. 1882 p. 261. – Beitrag zur Aetiologie und pathologischen Anatomie des Erythema multiforme und der Purpura. Arch f. Derm. u. Syph. 1893 Bd. XXV. p. 765. Mauriac, Maladies vénériennes. Paris 1883. M. Villemin, De la nature de l'érythème polymorphe et son traitement par l'iodure de potassium. Gaz. hebdomad. des sciences médicales de Bordeaux. Mai 1886. Bronson, Erythanthema syphiliticum. The med. Record. Sept. 4. 1886. Polotebnoff, Zur Lehre von den Erythemen. Monath. f. pr. Derm. E. H. II. 1888 p. 28. Haushalter, A l'étude de l'érythème polymorphe. Ann. de Derm. et de Syph. 1887. p. 687. Luigi Mazzotti, Un Caso raro di eritema polymorfo grave. Giorn. delle malattie dell. pelle Settembre 1888. Testu, Des érythèmes polymorphes et des nodosités pseudorhumatismales éphémères survenant chez les syphilitiques. Thèse de Lille 1888. Annales de Derm. 1888 p. 826. Fox, A Case of erythema multiforme ressembling syphilis. New-York Derm. Soc. 16. reg. meeting. Journ. of cut. and gen.-urin. dis Vol. VIII. April 1890. Bock, De la nature des érythèmes nodeux. Journ. des mal. cutan. et syph. Bd. III. p. 326. O. Rosenthal. Ueber merkurielle Exantheme. Berl. Klin. Wochenschr. 1895. No. 23.

Hutchinson. Syphilis. London 1888. Vidal. Soc. franc. de Dermatol. 89 Ann. de Dermat. 1889 p. 389. Séance du 10. Nov. 1892. Ann. de Derm et de Syph. 1892. Braumann. De l'érythème circinné tertiaire de la syphilis. Thèse de Paris 1891. Fournier. Roséole syphilitique tardive. Soc. franc. de Dermat. Séance du 31. Jan. 89. Annales de Derm 1889 p. 219. Souplet, Sur un cas d'érythème circinné tertiaire. Soc. franç. de Derm. Séance du 10. Nov. 95. Annales de Derm et de Syph. 1892. pag. 1151. Etienne, Syphilides érythèmateuses circinnées contemporaines des accidents secondaires précoces. La méd. moderne. 26. août 93 p. 854. Unna. Die Histopathologie der Hautkrankheiten. Berlin 1894.

XX.

Ueber Europhen.

Von

EDMUND SAALFELD.

Seitdem von Mosetig-Moorhof das Jodoform in die Therapie eingefülurt, hat es nicht an Versuchen gefehlt, für dieses ebenso wirksame wie gefährliche Mittel andere Körper zu substituieren, die bei gleicher praktischer Brauchbarkeit die unangenehmen Eigenschaften des Jodoforms vermissen liessen. Mit einem dieser Körper, dem von Eichhoff [1]) in die Therapie eingeführten Europhen, habe ich seit 2½ Jahren thrapeutische Versuche angestellt, und da seit O. Rosenthals[2]) beiden Veröffentlichungen von Berlin aus keine Mitteilungen über dieses Jodoform-Ersatzmittel gemacht sind, so glaube ich an dieser Stelle meine Erfahrungen über das Europhen veröffentlichen zu sollen.

Das Europhen ist bekanntlich Isobutylorthocresoljodid; es stellt ein feines gelbes Pulver von schwach safranartigem Geruch dar und enthält 28,1 % Jod. In trockenem Zustande ist es beständig, während es bei Berührung mit Wasser, noch mehr mit alkalischen Flüssigkeiten schon bei gewöhnlicher Temperatur geringe Mengen Jod abspaltet. Tierversuche haben seine völlige Ungiftigkeit erwiesen, und soweit ich aus der Litteratur ersehen konnte, ist eine Vergiftung durch Europhen bisher nicht beschrieben worden. Bei meinen Versuchen zeigte sich das Resultat, dass das Europhen als das gegenwärtig beste Ersatzmittel für das Jodoform angesehen werden kann, das die hervorragend guten Eigenschaften des Letzteren im wesentlichen in sich vereinigt, ohne dessen unangenehme zu besitzen. Zu den letzteren gehört, abgesehen von seiner Giftigkeit, bekanntlich in erster Reihe sein widerwärtiger und, fast möchte ich sagen, verräterischer Geruch, der dem Europhen abgeht. Als ein weiterer Vorzug des Europhen dem Jodoform gegenüber ist, wie auch schon Kopp hervorgehoben, seine Reizlosigkeit auf der entzündeten Haut anzusehen, ein Faktor, der meiner Meinung nach bisher nicht genügend gewürdigt worden ist.

[1]) P. J. Eichhoff, Ueber dermatotherapeutische Erfolge mit Europhen, einer neuen Jodverbindung. Therapeutische Monatshefte, Juli 1891.

[2]) O. Rosenthal, Ueber neuere dermatotherapeutische Mittel. Berliner Klinische Wochenschrift, Nr. 11, 1892. — Derselbe, Ueber die Verwendbarkeit des Europhens. Monatshefte für praktische Dermatologie, Band 18, Nr. 2, 1894.

Ueber eine irritierende Wirkung ist, soweit ich aus der mir darüber zu Gebote stehenden Litteratur ersehen konnte, nur eine entsprechende Angabe von Rosenthal[3]) gemacht worden.

Ich habe nun das Europhen bei einfachen Dermatosen und bei venerischen Affectionen angewandt und möchte zunächst die Resultate bei den ersteren mitteilen.

Bei der Behandlung von — meist — varicösen Unterschenkelgeschwüren mit Eczem der Umgebung wird das letztere nicht selten durch das Jodoform, das von dem Ulcus trotz aller Vorsicht auf die eczematösen Stellen kommt, gereizt. Diese bisweilen recht unangenehme Reizung, die oft zum völligen Aussetzen des Jodoforms zwingt, habe ich bei Anwendung des Europhens niemals beobachtet: dieses übte im Gegenteil auf die eczematöse Partie einen günstigen Einfluss aus. Das Europhen wurde in Substanz in dünner Schicht oder zusammen mit Acid. boric. subtilissime pulv. (entweder zu gleichen Teilen oder im Verhältnis von 1 : 2—4) auf das Ulcus gestreut, und die nässende Umgebung mit einem Europhenstreupulver (1—4 Talcum) bepudert. Unter dieser Behandlung liessen die Schmerzen des Ulcus gewöhnlich nach kurzer Zeit nach, und auch das Brennen und Jucken des Eczems hörte bald auf, sodass vermöge der austrocknenden Eigenschaft des Europhens die Geschwüre sowohl wie der Hautausschlag in relativ kurzer Zeit zur Heilung gebracht wurden.

Die Reizlosigkeit und die Ungiftigkeit des Europhens sind besonders für die Kinderpraxis wertvolle Eigenschaften. So leistete ein Puder aus Talcum mit Zusatz von 5—10 % Europhen und 5 % Lanolinum anhydricum

Rp. Europhen 5,0—10,0
Lanolin. anhydric. 5,0
Talc. venet. ad 100,0
m. f. pulv.

bei Fällen von Intertrigo, die einer Behandlung mit indifferentem Puder widerstanden hatten, sehr gute Dienste.

Des Weiteren wandte ich das Europhen bei mehreren Fällen von pustulösem Eczem und Folliculitiden an, die unter dem Gebrauche von 10 % Europhenlanolin in verhältnismässig kurzer Zeit abheilten. Der Vorteil dieser Medication zeigte sich hierbei um so deutlicher, als gerade beim pustulösen Eczem ebenso wie bei vielen Folliculitiden durch Anwendung energischer wirkender Salben oft eine Hautreizung verursacht wird, während durch Anwendung schwach wirkender Mittel die Heilung der Affectionen nur langsam vor sich geht.

Bei mehreren Fällen von Pemphigus vulgaris und Impetigo corporis, durch verschiedene Ursachen bedingt, sowie bei der Impetigo contagiosa erwies sich dieselbe Zusammensetzung von Nutzen.

[3]) l. c.

Ferner wandte ich das Europhen als Pulver bei einfachen Operations-(Schnitt-)wunden an, so nach Exstirpation von Hauttumoren (hier auch als 10 %iges Europhen-Collodium), Schankerexcisionen, ferner nach Bubonenoperationen und als Deckmittel für galvano- oder thermokaustisch gebrannte Stellen. Hier decken sich die von mir erzielten günstigen Resultate völlig mit denen anderer Autoren.

Die grosse Adhäsionsfähigkeit des Europhens erwies sich besonders vorteilhaft nach der Scarifikation von Acnepusteln und Gefässerweiterungen; hier genügte ein Minimum des Mittels auf ein Stückchen Watte gebracht, um die Blutung, die nach den kleinen Eingriffen eintritt, sofort zu stillen. Die Behandlung der Balanitis wurde durch ein Europhenstreupulver (1 : 4 Talcum oder besser Borsäure) wesentlich erleichtert.

Ich wende mich jetzt zu den venerischen Affectionen.

Der heilende Einfluss des Europhens entweder pur oder mit mit Acid. boric. subtil. pulv. auf Ulcera mollia, der besonders von Dermatologen hervorgehoben ist, zeigte sich auch bei den von mir behandelten Fällen auf's Deutlichste. Ich konnte dies um so eher konstatieren, als die Zahl der Fälle von weichem Schanker in der letzten Zeit in Berlin bedeutend zugenommen hat. Die Ulcera wurden drei Mal täglich, wenn nötig, nach vorheriger Säuberung mit Bleiwasser oder $^1/_2\,^0/_{00}$ Sublimatlösung mit dem Pulver bestreut. Die Sekretion der Geschwüre wurde sehr bald geringer, sie fingen sich zu reinigen an, und die Vernarbung trat in verhältnismässig kurzer Zeit auf, ohne dass die Patienten mehr des Jodoforms bedurften. Ein weiterer Vorzug der schnelleren Heilung unter Europhen äusserte sich darin, dass die Zahl der vereiterten Inguinalbubonen nur gering war.

Aber nicht allein bei typischen Ulcera mollia erwies sich die Europhenbehandlung günstig. Auch Ulcera mixta und stärker secernierende Primäraffekte, besonders solche, die vernachlässigt worden, wurden der Europhenbehandlung unterworfen, u. zw. wurde das Mittel mit Calomel alcoholisatus zu gleichen Teilen gegeben. Diese Verbindung, die ich schon vor längerer Zeit empfohlen, hat sich mir auch weiterhin als zweckmässig erwiesen, ebenso wie die Behandlung typischer, weniger secernierender Ulcera dura mit Aufpuderung von Europhen während des Tages, das Nachts durch ein amerikanisches Quecksilberpflaster ersetzt wird[4]).

Europhen als Pulver oder als 10—20 % Salbe

Rp. Europhen 3,0—6
Ol. oliv. 3,0
Lanolin ad 30,0
m. f. ungt.

[4]) Ueber Syphilisbehandlung, Medicinal-Kalender der Allgem. mediz. Centralzeitung 1895.

bewirkte bei gummösen Geschwüren, und bei nässenden Papeln, die Salbe bei Ecthyma syphiliticum schnell ein Nachlassen der Schmerzen und des Brennens und darauf Heilung.

Fasse ich das Resultat meiner Beobachtungen zusammen, so ergiebt sich, dass die von mir mit dem Europhen erzielten günstigen Resultate mit den in anderen Veröffentlichungen angegebenen übereinstimmen. Besonders aufmerksam machen möchte ich nochmals auf die Reizlosigkeit des Mittels bei entzündeter Haut, auf seine Verwendung bei pustulösen Hautausschlägen und Folliculitiden, sowie auf das Europhen-Lanolin-Puder. Die oben angeführten Ergebnisse meiner zahlreichen Versuche, die sich, wie erwähnt, auf eine $2^1/_2$ Jahre lange Verwendung des Europhens beziehen, lassen in einwandsfreier Weise erkennen, dass dasselbe in der Dermatologie, Syphilidologie sowie kleinen Chirurgie als ein recht brauchbarer, ja ich möchte sagen, als der zur Zeit beste Ersatz des Jodoforms anzusehen ist. Das Europhen vernarbt schnell varicöse (und einfache) Unterschenkelgeschwüre; die resultierende Narbe ist glatt, fest und elastisch. Bei sämtlichen Fällen von Ulcus molle sah ich ausnahmslos eine günstige Beeinflussung durch das Europhen. Wenn Eichhoff[5]), Gaudin[6]), Petersen[7]), Kopp[8]), Ullmann[9]) u. A. die Verwendbarkeit des Mittels gerade hierfür so besonders hervorheben, wenn Rosenthal den Ausspruch that: „Bis heute hat sich mir die günstige Wirkung des Europhens bei Ulcus molle in zahlreichen Fällen voll und ganz bestätigt, sodass ich nur die Worte aus meiner oben angeführten Arbeit (die zwei Jahre vorher veröffentlicht war) zu wiederholen brauche: „dass das Europhen nächst dem Jodoform das verwendbarste“ — und ich möchte hinzufügen „das sicherste — Mittel bei diesen Affectionen ist, und dass seine Geruchlosigkeit nicht zu unterschätzen ist“, so füge ich diesen competenten Aeusserungen meine Ansicht hinzu, dass ich gerade wegen des geringen, praktisch überhaupt nicht in Betracht kommenden Geruches und wegen der prompten Wirkung das Europhen bei weichem Schanker dem Jodoform unbedingt vorziehe; denn hier sehen wir das cito und tutum mit dem jucundum hinsichtlich der Wirkung vereinigt. Was ich vom Ulcus molle sagte, lässt sich auch auf andere venerische, u. zw. syphilitische Affectionen der Haut übertragen, wie Primäraffecte, gummöse Geschwüre und nässende Papeln. Schliesslich empfehle ich auch das Europhen rein oder in 10%iger Verbindung mit Collodium elasticum bei kleinen Schnitt-

[5]) L. c. und: Ueber meine weiteren therapeutischen Erfahrungen mit Europhen, Therapeutische Monatshefte Nr. 1, 1893.

[6]) Gaudin, Journal des maladies cutanées et syphilitiques Nr. 2, 1892.

[7]) O. Petersen, Vratsch Nr. 2, 1892.

[8]) C. Kopp, Ueber die Verwendung des Europhen (Isobutylorthocresoljodid) in der venereologischen Praxis, Therapeutische Monatshefte Nr. 3, 1893.

[9]) K. Ullmann, Ueber die Verwendbarkeit des Europhens in der Dermatotherapie, Internationale Klinische Rundschau Nr. 3, 1894.

wunden und Hautwunden und als Pulver bei Kauterisierungen, Scarificationen, Phimosenoperationen, Schankerexcisionen und Bubonenoperationen.

Wenn man bedenkt, welche unangenehmen Nebenwirkungen das Jodoform besitzt, wie es die Kranken selbst einige Zeit über seine Anwendung hinaus häufig gesellschaftlich unmöglich macht, wie es als verräterisch von den an sich schon misstrauischen Kranken mit venerischen Leiden gefürchtet wird, wenn man ferner berücksichtigt, dass auch Aerzte, die mit Jodoform zu thun haben, gern gemieden werden, so muss der Verwendung des Europhens als Jodoform-Ersatzmittel, dem die unangenehmen Eigenschaften des ersteren abgehen, auf's angelegentlichste das Wort geredet werden.

XXI.

Zwei Fälle von Piedra nostras.[1])

Von

P. G. UNNA.

(Hierzu Tafel VIII und IX.)

Ich habe vor kurzem[2]) wieder die Aufmerksamkeit auf eine seltene und interessante Haarkrankheit gelenkt, welche in Deutschland zuerst durch Behrend[3]) bekannt geworden ist, die Piedra, oder wie ich dieselbe zum Unterschiede von der kolumbischen, eigentlichen Piedra nenne, die Piedra nostras. Durch die Güte von Herrn Dr. Behrend kam ich in den Besitz von Schnurrbarthaaren seines (ersten) Falles und konnte nach Herstellung von Kulturen auf künstlichem Nährboden diesen älteren Fall von Piedra nostras vergleichen mit meinem (zweiten) Falle.

Entsprechend den klinisch geradezu identischen Verhältnissen der Haare bei dieser Affektion zeigten auch die mikroskopischen Bilder des Haarquerschnitts und sämmtliche Kulturen auf künstlichem Boden bei beiden Pilzen eine erfreuliche Uebereinstimmung. Und doch ergaben sich bei einem genauen Detailstudium beider Pilze wiederum einige konstante Verschiedenheiten zwischen ihnen, welche es unmöglich machen, sie einer und derselben Art zuzuweisen, wenn sie auch andrerseits sicher derselben Pilzgattung zugehören, die ich nach Behrend's Vorgang mit dem Namen Trichosporon bezeichnen will.

Frau Dr. Trachsler, Assistent an meinem bakteriologischen Laboratorium, hat mich bei der Ausarbeitung der bakteriologischen Differentialdiagnostik beider Pilze wesentlich unterstützt und wird demnächst in den Monatsheften f. prakt. Dermat. die einschlägigen Versuche in extenso mitteilen.

Dieses mir ganz unerwartete Resultat der Untersuchung hat aus dem Grunde ein allgemeines Interesse, als wir noch immer zu sehr geneigt sind, von der scheinbaren Identität zweier Krankheitsbilder auf die Identität der verursachenden Organismen zu schliessen. Der Reichtum an Organismen, welche uns als Ursachen der Hautaffektionen entgegentreten, ist ein viel grösserer, als die meisten Fachkollegen sich heute noch träumen lassen. Die Kultur auf künstlichem Nährboden ist unter diesen

[1]) Nach einer Demonstration in der dermatologischen Sektion der Naturforscherversammlung in Lübeck. September 1895.

[2]) Unna. Ueber Piedra nostras. Deutsche Medicinal - Zeitung 1895 Nr. 23.

[3]) Behrend. Ueber Trichomykosis nodularis (Juhel-Rénoy). Piedra (Osorio). Berl. klin. Woch. 1890. S. 464.

Verhältnissen ein differentialdiagnostisches Hilfsmittel ersten Ranges, dessen Verwertung auch für eine genauere klinische Diagnostik unentbehrlich ist. Durch dieses Hilfsmittel auf aetiologische Differenzen aufmerksam gemacht, wird es uns in vielen Fällen gelingen, feinere klinische Differenzen wahrzunehmen und damit die klinische Diagnose auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit zu erheben.

Wer wäre a priori wohl anzunehmen geneigt gewesen, dass die verursachenden Pilze einer so eminent seltenen Affektion, wie die Piedra nostras, welche überhaupt erst in 2 Fällen in Europa aufgefunden und genauer untersucht ist, in diesen beiden Fällen nicht einmal ganz identisch sind, zumal der äussere Anblick der Haaraffektion in diesen beiden Fällen nur mit genau denselben Worten sich beschreiben lässt?

In beiden Fällen handelt es sich um gelbliche, im mikroskopischen Bilde durchscheinende, derbe Massen, welche als cylindrische Scheiden von verschiedener Breite und Länge in unregelmässigen Zwischenräumen den vollständig intakten Haarschaft bekleiden und mit demselben verklebt sind, ohne in ihn einzudringen und ihn zu zerstören. Da es sich in beiden Fällen um Schnurrbarthaare handelt, so konkurriert hier und da allerdings eine Scissura pili, wo die Pilzscheide dicht am Ende eines Haares sich befindet. Doch ist das, wie viele andere von Pilzscheiden umkleidete und völlig gesunde Haare lehren, nur ein bedeutungsloses, accidentelles Symptom. Der Piedrapilz greift das Haar nicht an, er gehört zu den Saprophyten des Haares.

In beiden Fällen dauert diese Pilzaffektion mit spontanen Besserungen und Verschlimmerungen Monate und Jahre, ohne dass der Haarboden sonstige klinische Veränderungen zeigt; insbesondere erzeugt der Pilz an den Haarfollikeln keine entzündlichen Erscheinungen. Auch in dieser Beziehung verhält er sich wie ein echter Saprophyt.

In beiden Fällen erweist sich im Querschnittbilde des Haares nach Färbung mit basischen Farben die Pilzscheide lediglich als ein Konglomerat von rundlichen, ovoiden Sporen, welches dem Oberhäutchen des Haares direkt, wie angeklebt, aufsitzt, ohne dass letzteres aufgesplittert oder auch nur in die Höhe gehoben erscheint. Die verschiedensten Färbemethoden sind nicht imstande, zwischen den dicht zusammengedrängten Sporen eine eigene Klebemasse aufzudecken.

Wenn nach diesem makro-mikroskopischen Verhalten der Haare klinisch wohl von der Identität des Krankheitsbildes gesprochen werden durfte, so waren auch die ersten Kulturen beider Pilze nicht geeignet, den Glauben an eine Identität der letzteren zu erschüttern. Sowohl auf dem Koch'schen Nähragar, wie auf dem von mir angegebenen Levulose-Pepton-Agar, auf Bierwürze-Pepton-Agar und auf Caseïn-Pepton-Agar zeigten beide Pilze übereinstimmend einen mittleren, in starken Falten sich über den Nährboden erhebenden, wachsgelblichen Rasen, an den sich nach aussen eine mehr oder min-

der feine, radiär ausstrahlende Randzone von Bodenhyphen anschloss — genau so, wie Behrend es von seinem Pilze beschreibt und abbildet. Ein Vergleich der hier von mir abgebildeten Kulturen meines Piedra nostra-Pilzes mit den Abbildungen von Behrend wird das Gesagte bestätigen.

Sie sehen in Fig. 1 im Agarröhrchen ein Schnurrbarthaar, aus welchem an zwei verschiedenen Stellen eine Reinkultur des Pilzes in den Agar eingewachsen ist. Die starke Faltung des centralen, gelblichen Rasens hat dabei eine Abhebung des Haares um etwa 2 mm über den Nährboden bewirkt, sodass jetzt das Haar wie eine frei schwebende Brücke die beiden Kulturcentren verbindet. An den centralen Rasen schliesst sich beiderseits eine mehr weissgelbliche, in Zonen angeordnete, radiäre Ausstrahlung von Bodenhyphen.

Fig. 2 giebt diese Verhältnisse noch einmal bei zweifacher Vergrösserung wieder. Durch das Wachstum in einem runden Schälchen ist hier die in Zonen abgeteilte Fächerform der Randstrahlen noch schöner ausgebildet. Inmitten des centralen, faltigen und buckligen, gelben Rasens erblickt man den kleinen Haarabschnitt eingebettet, welcher zu dieser formvollendeten Kultur Anlass gegeben hat.

Wenn Sie, m. H., aber nun diese grosse, mit Caseïn-Pepton-Agar beschickte Platte betrachten, welche querüber vier Kulturstriche zeigt, nämlich 2 mal abwechselnd den Pilz von Behrend's Fall und den von meinem Fall neben einander, so sehen Sie sofort deutliche Wachstumsunterschiede zwischen den Strichen No. 1 und No. 3 einerseits und den Strichen No. 2 und No. 4 andrerseits. Der Pilz von meinem Falle hat hier einen viel breiteren, strahligen Randsaum als der von Behrend's Falle; auch sonst sind noch einige kleine Differenzen wahrnehmbar, auf die ich hier nicht näher eingehen kann. Diese Differenzen können, da es sich um genau denselben Nährboden und genau dieselben physikalischen Bedingungen handelt, unter denen beide Pilze wachsen, nur auf eine innere Verschiedenheit beider bezogen werden. Ein Zufall in dieser Beziehung ist besonders aus dem Grunde ausgeschlossen, weil auf derselben Platte dieselbe Differenz sich zweimal in genau derselben Weise wiederholt. Ob der Kulturstrich von meinem Falle sich einmal am Rande der Platte befindet (Strich No. 4) oder ein andres mal in der Mitte derselben (Strich No. 2), macht auch keinen Unterschied; diese Striche sind unter sich gleich und gut unterschieden von Strich 1 u. 3, welche wieder um unter sich vollkommen gleich sind.

Auf diese technischen Kleinigkeiten lege ich bei der bacteriologischen Differentialdiagnose alles Gewicht. Denn darüber kann ja kein Zweifel obwalten, dass der ganze Habitus der Kulturen bei den Fadenpilzen je nach den chemischen und physikalischen Bedingungen des Nährbodens ungemein wechselt. Ich zeige Ihnen als Gegenstück sofort eine Platte, welche mit Bierwürze-Pepton-Agar beschickt ist und auf welcher sich beide

Pilze neben einander äusserst üppig entwickelt haben. Hier werden Sie kaum einen greifbaren Unterschied beider aufstellen können. Es wäre aber durchaus verfehlt, wenn man aus der Aehnlichkeit beider Pilze auf diesem ausgezeichnet guten Nährboden auf eine Identität beider schliesen wollte. Es geht hier wie mit den Menschen und allen Organismen; üppige Lebensbedingungen verdecken und nivellieren die Eigentümlichkeiten der Individuen; Ungunst der äusseren Verhältnisse verschärfen dieselben und spitzen sie zu. Will man zwei sehr nahe verwandte Pilze zur Offenbarung ihrer Differenzen veranlassen, so muss man sie auf einen minder günstigen Nährboden bringen; im Kampfe ums Dasein werden sie dann wohl am ehesten differente Wege einschlagen. Deshalb ist in dem hier vorliegenden Falle der Levulose-Pepton- und Caseïn-Pepton-Agar ein zweckmässigeres Substrat als Bierwürze-Pepton-Agar. Von der Variabilität des äusseren Habitus dieser Kulturen machen Sie sich einen Begriff, wenn Sie die jetzt herumgegebenen Kulturen des Pilzes vom Behrend'schen Falle auf verschiedenen Agarböden mit einander vergleichen. Diese Variabilität ist aber nicht, wie man neuerdings mit Unrecht eingeworfen hat, ein absolutes Hindernis auf dem Wege der Erkenntnis der einzelnen Arten. Es genügt, wie Sie sich überzeugt haben und wie ich es zuerst bei der Differentialdiagnose der Achorion-Arten ausgeführt habe, die fraglichen Pilze mit abwechselnden Strichen auf eine geräumige Platte zu impfen, welche mit einem nur mässig günstigen Nährboden beschickt ist.

Aber die bisher betrachteten Wachstumsverschiedenheiten auf gewissen Agarböden sind nicht die einzigen Unterschiede beider Pilze. Frau Dr. Trachsler hat gefunden, dass die Koch'sche Nährgelatine von Behrend's Pilze etwa schon vom 5. Tage anfangend langsam verflüssigt wird, während der Pilz von meinem Falle erst nach 2—3 Wochen und dann sehr schwach peptonisierend auf die Gelatine einwirkt.

Weiter zeigen die mikroskopischen Schnitte der Agarkulturen beider Pilze sehr charakteristische Unterschiede, welche ebenfalls von Frau Dr. Trachsler genauer studiert sind. In meinem Falle sind die Hyphen und Sporen dünner und länger, im Behrend'schen Falle breiter und von gedrungenerem Wuchs. Bei jenem durchziehen die Fäden den Agar korkzieherartig gewunden, bei diesem gestreckter; dort zerfallen die Hyphen am Randessaume in dichte Sporenhaufen, hier nicht.

Es kann also gar keinem Zweifel unterliegen, dass beide Pilze nicht identisch sind, so nahe Verwandte wir auch in ihnen vor uns haben mögen. Ihre Verschiedenheit ist aber nicht die der Spielarten, sondern die richtiger Arten, denn die gedachten Differenzen haben sich bei ungezählten Reihen von Kulturen gleichmässig erhalten; sie sind constant.

Nachdem das Auge sich in diesem Detailstudium für feinere Differenzen dieser Pilze geschärft hat, gewahrt man auch an den natürlichen Culturen, nämlich an den Querschnitten der Haare

einige subtilere Verschiedenheiten, die einem früher entgangen sind. Hier haben wir es ja nur mit den Sporen des Pilzes zu thun, aber dieselben lassen deutlich einen geringen Unterschied in der Grösse und Form erkennen, indem die Sporen meines Falles etwas schmäler und regelmässiger oval sind. Da nun Behrend seinen Pilz bereits: Trichosporon ovoides getauft hat, so möchte ich für meine Art den Namen: Trichosporon ovale vorschlagen. Es scheint mir hierin, abgesehen von der Charakteristik der Formverschiedenheit sehr gut die äusserst nahe Verwandtschaft mit dem Behrend'schen Pilze zum Ausdruck zu gelangen.

Zum Schlusse sei mir die Mitteilung gestattet, dass ich in den letzten Tagen durch freundliche Vermittlung meines früheren Schülers, des Herrn Dr. Eccheverria, Director des hygienischen Instituts in Costa Rica, in den Besitz echter columbischer Piedrahaare gelangt bin. Die Querschnitte derselben zeigen, dass es sich bei dieser Erkrankung um eine sehr grosssporige, besondere Art des Trichosporon handelt.

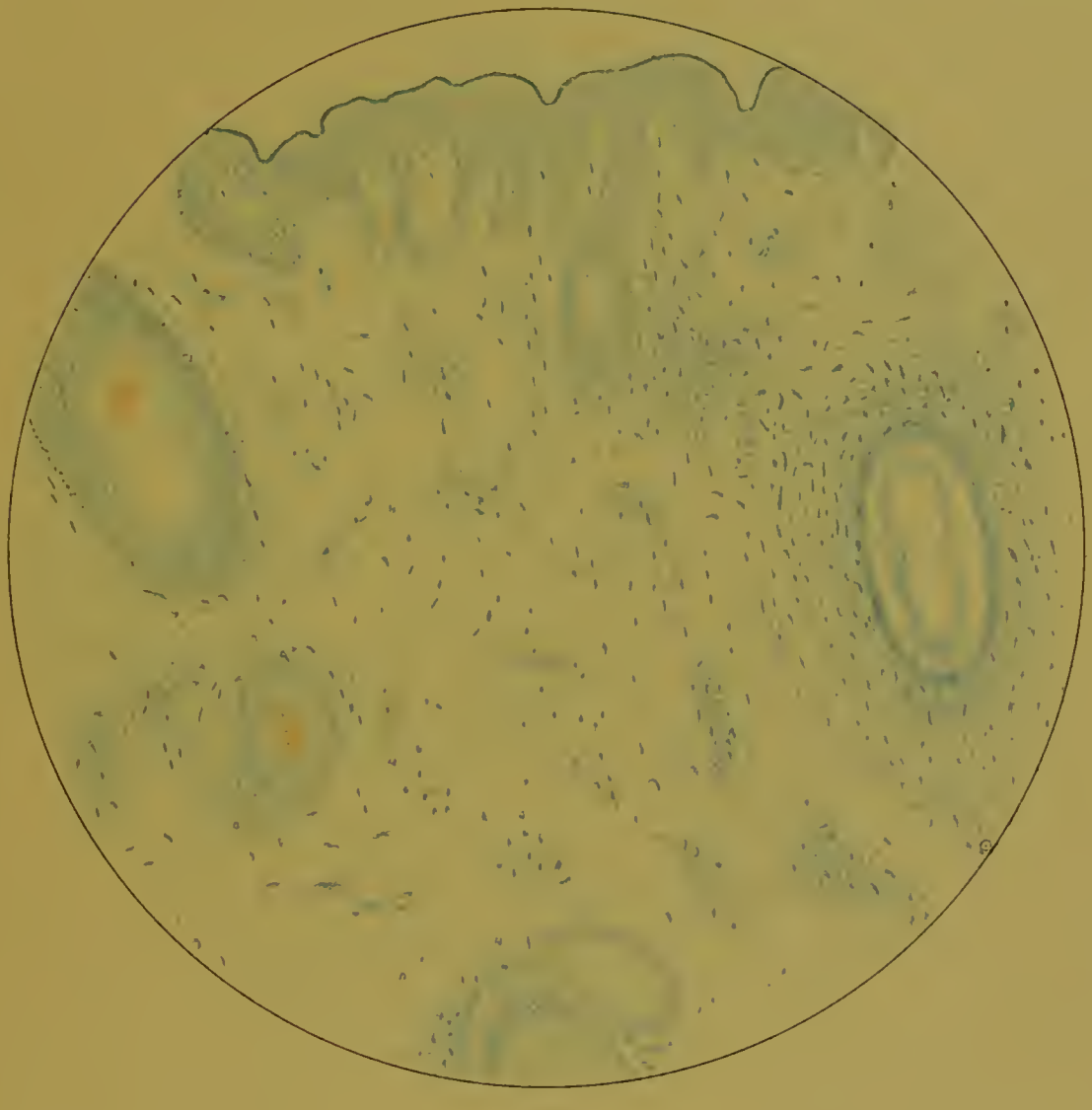
WELLCOME INSTITUTE LIBRARY

Verlag von S. Karger in Berlin NW. 6.

Verlag von S. Karger in Berlin N.W. 6.

Verlag von S. KARGER in Berlin NW.

Fig. 1.



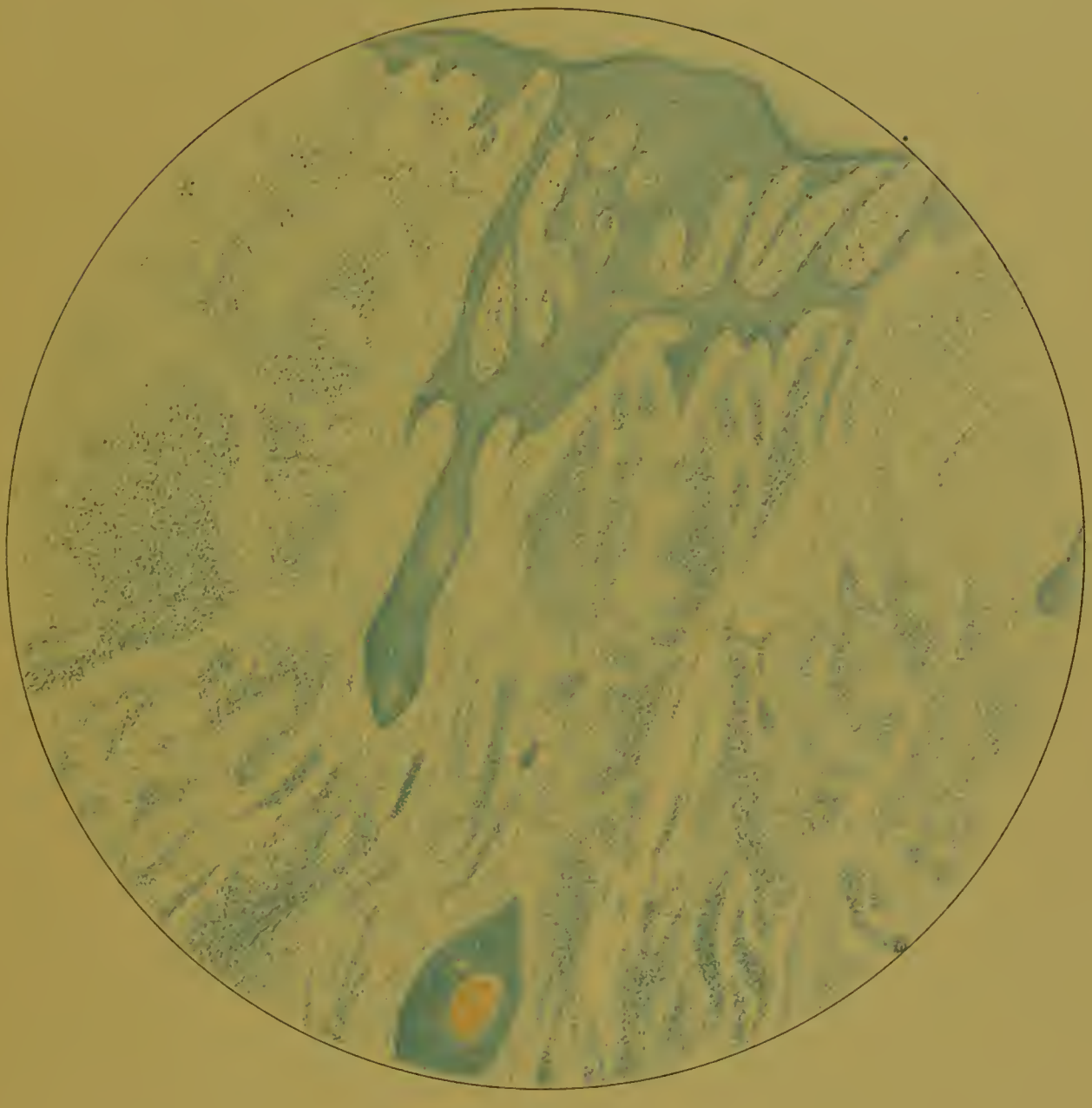
Leitz Obj. 7. Oc. 3.

Else Freudeberg del.

W.A. Meyn. Lith. Inst. Berlin S.

Verlag von S. Karger in Berlin N.W. 6.

Fig. 2.



Leitz Obj. 3 Oc. 1.

Verlag von S. Karger in Berlin N.W. 6.

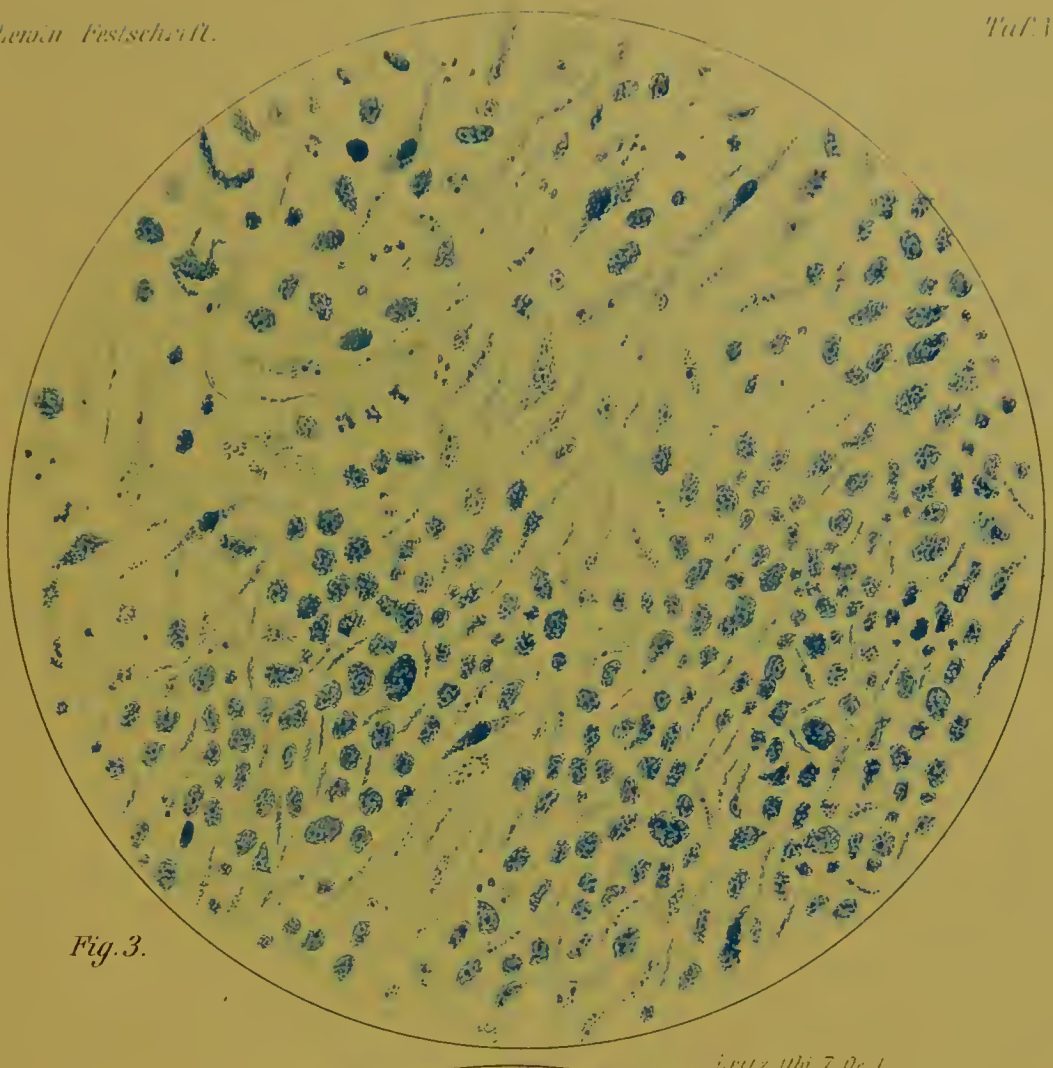
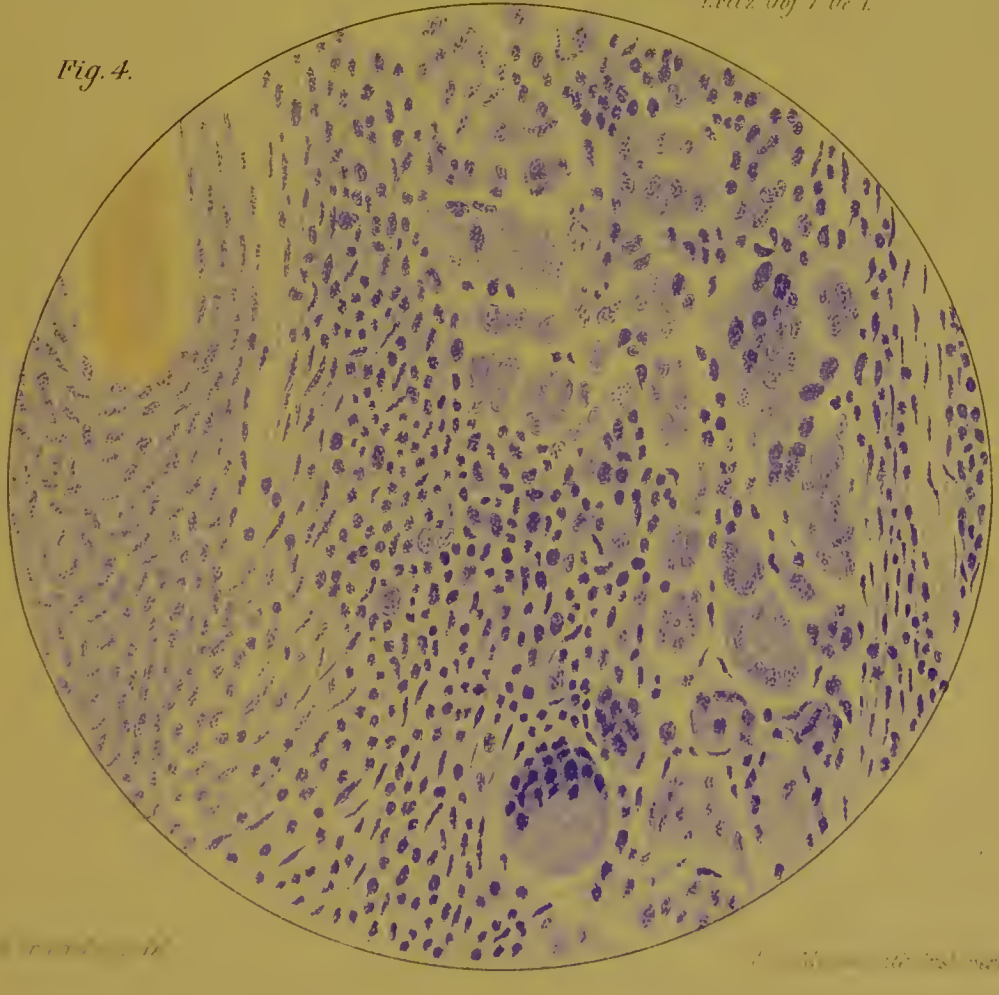


Fig. 3.

Leitz Obj 7 Oc 1.

Fig. 4.



Verlag von S. Karger in Berlin NW. 6.

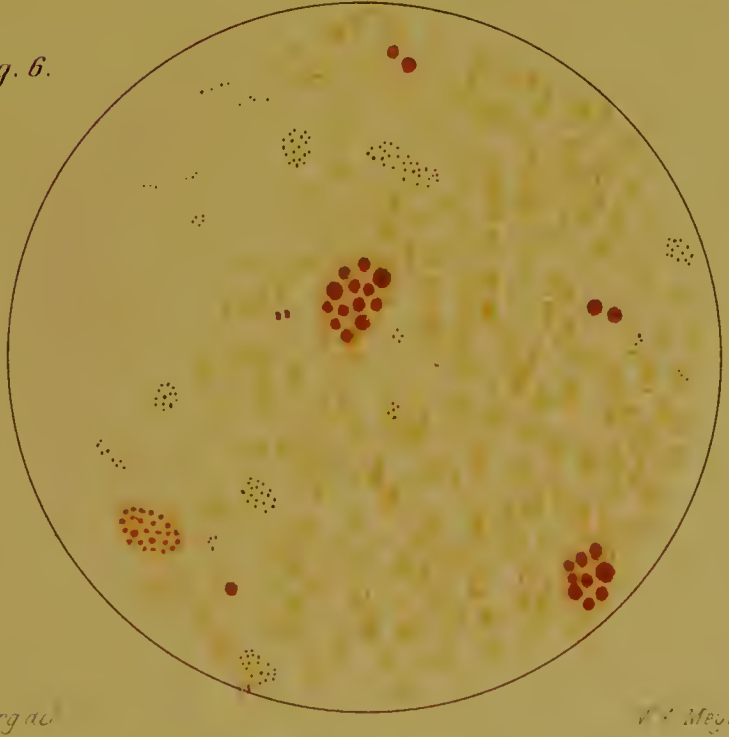
Leitz Obj. Oel Immersion 1/12 Oc. 3.

Fig. 5.

Fig. 7.

Leitz Obj. Oel Immersion 1/12 Oc. 3

Fig. 6.



Leitz Obj. Oel Immersion 1/12 Oc. 3

E. v. Friedberg del. W. Meyer Lith. Inst. Berlin S.

Verlag von S. Karger in Berlin NW. 6.

Fig. 1.

Verlag von S. Hirzel in Berlin W. 10.

Fig. 2.

$\frac{2}{1}$.

Verlag von S. Karger in Berlin N.W.6.